النقـل متعـدد الوسـائط

إدارة - قواعد - نظم

«الجــزء الثانــى»

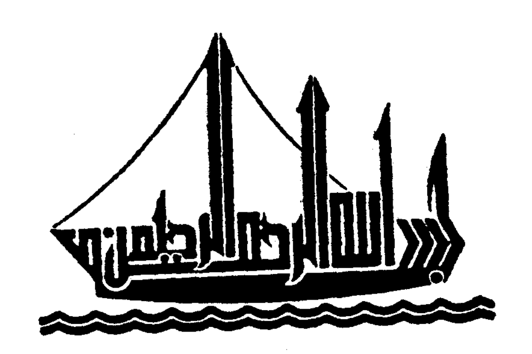
تأليف

دكتور/ عبد الوهاب عبد الحميد صالح

أستاذ النقل الداخلى

كلية النقل الدولى - الأكاديمية العربية للنقل البحري

مستشار وزارة الرى والموارد المائية


بسم الله الرحمن الرحيم

مقدمة

يعتبر النقل متعدد الوسائط من الدعائم القوية فى تطوير المجتمعات وتقدمها، وهو مقياس لتقدم البلاد المستخدمة لهذا النظام بمدى ملائمة القواعد والقوانين للنظم التى تنظم استخدام هذا النوع من النقل بحيث تؤدى إدارته إلى تحقيق فائض اقتصادى يشجع الدول على الاستمرار فيه والاشتراك فى معاهداته مع بيان النواحى الفنبة التى يعتمد عليها.

فنرى أن الأحمال المحورية المسموح بها للمركبات التى تعمل فى هذا النظام لا تقل أهمية عن كل ما يتعلق بسياسات النقل سواء كانت فيما يخص البيئة من شبكات طرق وكبارى وأنفاق حيث أن مصممى الطرق يأخذون فى اعتبارهم هذه الأحمال المحورية عن تصميم شبكات الطرق بكافة أنواعها أو تلك الأحمال السائدة بالنقل تحت ظروف التشغيل الفعلية ومدى الالتزام بالقوانين الوضعية لكل دولة والتى تنظم هذه الأمور جميعها.

كذلك فإنه لا يمكن إغفال دور السكك الحديدية والمسافة بين القضبان ومدى اتفاقها مع نظم السكك الحديدة العالمية من أجل أن تحقق سهولة الحركة وتقليل الفواقد فى الزمن.

النقل النهرى أيضاً يعتمد على توحيد القياسات فى طرازات السفن الناقلة من أجل تقليل الفاقد فى الحجم نسبة إلى الوزن.

كل هذه الأمور وغيرها قد ظهر جلياً عند تشغيل هذا النظام من النقل من الناحية الفنية ولذلك عنيت هذه الدول بوضع اتفاقيات دولية تنظم عمليات العبور للبضائع لأراضيها أو أجوائها.

الباب الأول

يحتوي هذا الباب على أربع فصول وهي:

الفصل الأول: الأحمال المحورية وحمولات الشاحنات

الفصل الثاني: أبعاد المركبات

الفصل الثالث: عناصر التشغيل

الفصل الرابع: التنسيق بين وسائل النقل وعناصر التخطيط

الفصل الأول

الأحمال المحورية وحمولات الشاحنات

الأحمال المحورية

عام

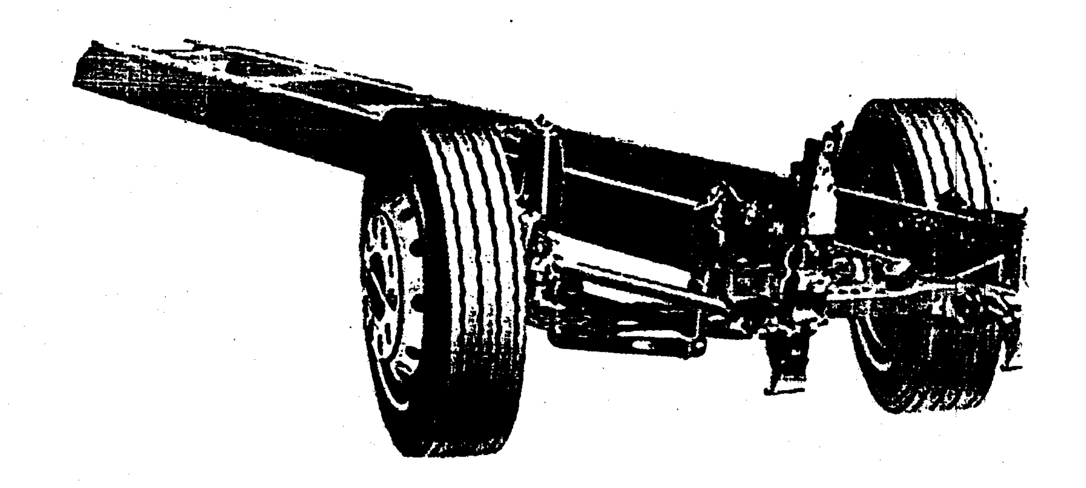
ترتكز الشاحنة أو المقطورة أو نصف المقطورة على مجموعة من محاور التحميل التى ترتكز بدورها على مجموعة من الإطارات، وهناك مجموعات مختلفة من محاور التحميل منها المحور الأمامى وهو الموجه للحركة ومنها ما هو خلفى أي الناقل للحركة حيث يتكون من محور مفرد أو المزدوج أو الثلاثى، وكثيراً ما نجد أن المحور الخلفى المفرد به إطاران على كل جانب إطار وهذا فى السيارات حتى حمولة 2 طن، أما إذا كانت الحمولة أكبر من ذلك فإن هذا يعنى وجود أربعة إطارات إثنان على كل جانب وهذا بخلاف المحور الخلفى المزدوج، وهذا يعنى أربعة إطارات على كل جانب كما يوجد أيضاً محور ثلاثى وهكذا، وكل من هذه النوعيات له خصائصه ومن ثم فإن لكل منها حمل أقصى تحدده المواصفات القياسية لكل دولة منتجة طبقاً للأوضاع المرتبطة بتطور إنشاء شبكات الطرق داخل الدولة وما يكون قد أدخل على تلك المواصفات من تعديلات لمواكبة المراحل المختلفة لتطور هذا القطاع داخل الدولة.

وبالنسبة لدول منطقة الأسكوا فإن الجدول رقم (1-1) يوضح تفاصيل المواصفات القياسية لمختلف الأحمال المحورية فى بعض دول المنطقة، وبتحليل البيانات الواردة فى هذا الجدول يتبين التالى:

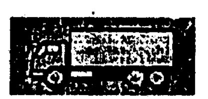
المحور الأمامى (Vehicle Front Axle)

يعتبر هذا المحور أقل المحاور من ناحية التحميل وهو الموجه للحركة، والتصميم الإنشائى لهيكل المركبة يأخذ فى الاعتبار -عند توزيع أحمال

المركبة على مختلف المحاور- أن يكون تحميل هذا المحور فى أدنى الحدود لسهولة التحكم فى توجيه المركبة.



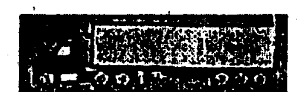
شكل (1-1)



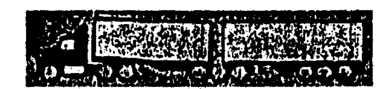
RIGID: 12.5 metres long, speed limited to 100 km/hr



RIGID & DOG: 19 metres long, speed limited to 100 km/hr

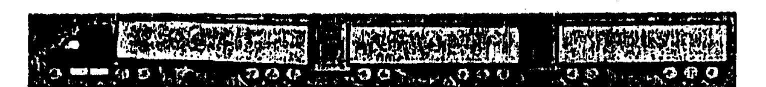


SEMI TRAILER: 19 metres long, speed limited to 100 km/hr



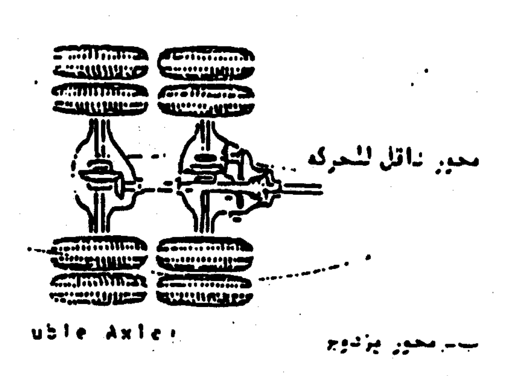
B-DOUBLE: 25 metres long, speed limited to 100 km/hr

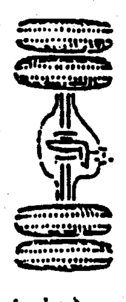
("LONG VEHICLE" SIGN AT REAR)

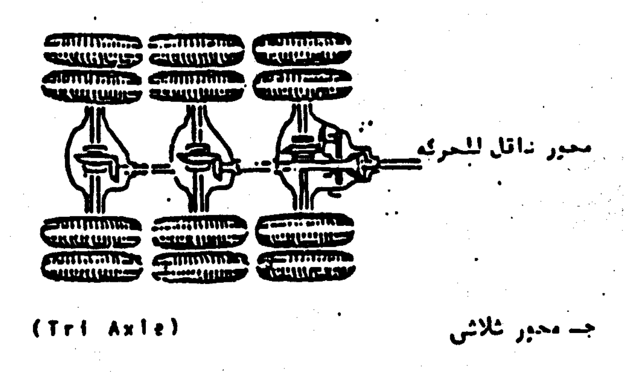


شكل (2-1)

والمحور الأمامى هو دائماً محور من النوع المفرد (Single Axle) ويرتكز على إطار واحد (Single Type) فى كل جانب، وتحدد مواصفات غالبية دول المنطقة العربية الحمل الأقصى المصرح به على هذا المحور بمقدار 6 طن وذلك فيما عدا مواصفات كل من دولة الإمارات العربية المتحدة والتى تحدد هذا الحمل بمقدار 6.75 طن والجمهورية العربية اليمنية والتى تحدد هذا الحمل بمقدار 7 طن ويصل إلى أقصاه فى المملكة الأردنية الهاشمية حيث يبلغ 7.5 طن.







شكل (1-3)

النماذج المختلفة للمحاور الخلفية للشاحنة

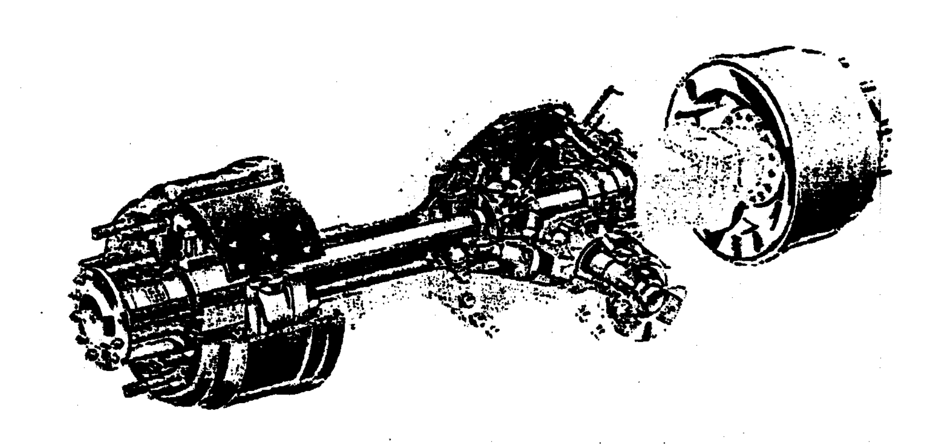
والملاحظ أن هذه الزيادة فى الحمل المسموح به فى مواصفات بعض الدول لا تنعكس إيجابياً على الزيادة الكلية المسموح بها لحمولة الشاحنة الإجمالية كما سيرد فيما بعد، بالإضافة إلى أن التصميم الإنشائى لهيكل تحميل المركبة يقوم على أساس أن الزيادة فى الأحمال الكلية توزع عادة على مجموعة محاور التحميل الخلفية ولا يترتب عنها إلا زيادة طفيفة على المحور الأمامى. ومن ناحية أخرى فإن زيادة الحمل قد تؤدى إلى مشاكل من ناحية أمان المركبة على الطريق نظراً لما له من أهمية فى توجيه حركة المركبة، وبالتالى فإن الحمولة السائدة فى معظم دول المنطقة العربية بالنسبة لهذا المحور - وقدرها 6 طن- حيث تعتبر الحمولة المثالية.

المحور الخلفى (Rear Axle)

المحور الخلفى فى سيارات النقل إما أن يكون مفرداً وهذا يعنى وجود محور واحد خلفى فقط أو أن يكون ثنائى أي محورين أو ثلاثى أو متعدد المحاور.

المحور الخلفى المفرد (Single Axle)

تمثل الأحمال المصرح بها على هذا المحور أهم العناصر المؤثرة فى مشكلة تدهور طبقات الرصف، كما أنها تمثل أحد العناصر الأساسية فى اختلاف مواصفات الأحمال (أنظر الشكل رقم 1-4).



شكل (1-4)

المحور الخلفي المفرد

وكما هو واضح في الجدول رقم (1-2)، فإن الأحمال المصرح بها للحمل المحورى المفرد فى معظم مواصفات دول المنطقة تتراوح ما بين 10 و13 طن أي بفارق يصل إلى 30 في المائة؛ وليست المشكلة فقط في زيادة الأحمال بهذه النسبة، ولكن المشكلة الرئيسية أن الحمل المحورى وقدره 13 طن يعادل أثره التخريبى بالنسبة لطبقات الرصف بما يزيد على ثلاثة أحمال الحمل المحورى والذى قدره 10 طن.

ويلاحظ أن الاتجاه السائد في معظم دول المنطقة هو أن يكون هذا الحمل في حدود 13 طن بخلاف جمهورية مصر العربية وبعض الدول الخليجية والتى تنص مواصفاتها على أن يكون الحمل فى حدود 10 طن، وبالطبع فإن معظم شبكات الطرق الحديثة التى تم إنشاؤها فى تلك الدول قد أخذت فى اعتبارها هذه المواصفات. والجدول التالى يوضح الأحمال القياسية التى كانت سائدة فى 28 دولة أوروبية قبل تعديلها طبقاً لمواصفات مجموعة EEC كما يلي:

جدول (1-1)

تقسيم الدول الأوروبية بالنسبة لأقصى حمولة على المحور المفرد

أقصى حمولة على المحور المفرد	عدد الدول	النسبة (فى المائة)
حتى 10 طن	20	72
حتى 12 طن	4	14
حتى 13 طن	4	14

أما بالنسبة للمواصفات الموحدة لمجموعة الدول الاقتصادية الأوروبية (EEC) فإن الاتجاه السائد (منذ 1993/1/1 فيما عدا المملكة المتحدة وأيرلندا الشمالية حيث بدأ التطبيق فى 1999/1/1) هو أن تكون الأحمال المحورية على المحور المفرد فى حدود ما يلى:

جدول (1-2)

الأحمال المحورية المفردة المصرح بها فى مجموعة دول EEC

(المواصفات الموحدة الجديدة)

نوع المحور	المحور المفرد
دافع للحركة(Driving Axle)	11.5 طن
غير دافع للحركة(Non-Driving Axle)	10 طن

ومن الملاحظ أن معظم المواصفات فى دول منطقة الأسكوا بالرغم من سماحها بالحمل المرتفع وقدره 13 طن إلا أنها لا تنص على ضرورة أن يكون هذا المحور مثبت به عدة إطارات إذ أن هذا شرط أساسى للوصول إلى هذا الحمل.

جدول (1-3)

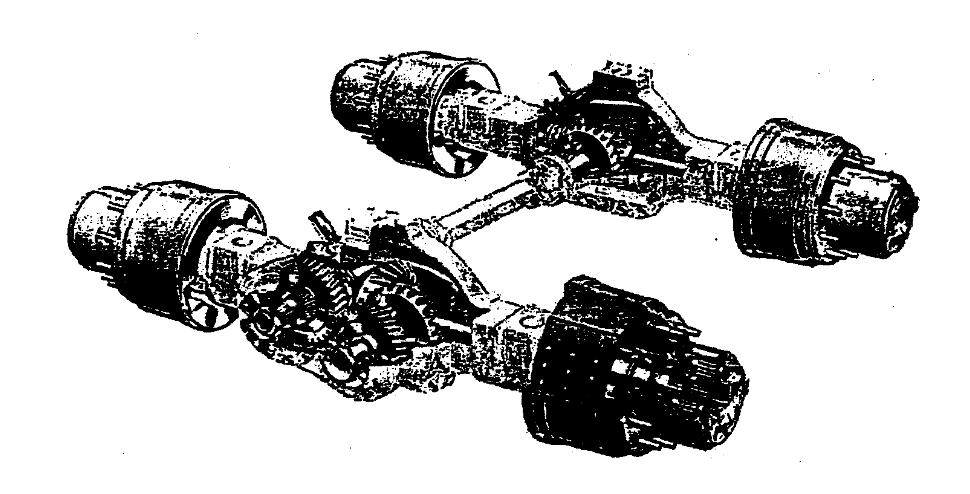
الأوزان المحورية القصوى للشاحنات (طبقاً لمواصفات الدول المعنية)

الدولة	محور مفرد		محور مزدوج (المسافة بين محورين متتاليين بالمتر)			محور ثلاثي (المسافة بين محورين متتاليين بالمتر)		
	أمامي	خلفي	1.2 > متر	2–1.2 متر	> 2 متر	1.2 > متر	2–1.2 متر	2 > متر
الأردن	7.5	13		18[1]			27[1]	
السعودية	6	13		20		21[4]		
الإمارات	6.75	13.5					26	
سوريا		13		21–14.7[5]				
اليمن	7	13		21	23[2]		29	32
لبنان								
العراق	6	12		18			25.5	
مصر	6	10		16	20	22[3]		
البحرين	6	11.18		19.18			27.18	
الكويت	6	13			21			
قطر		10						
عمان								
مجموعة الدول الاقتصادية الأوروبية			16	20/18[6]				

على أساس أن المسافة بين المحورين المتتاليين ما بين 135–240 سم، وإذا زادت عن ذلك فيعتبر المحور منفرداً.

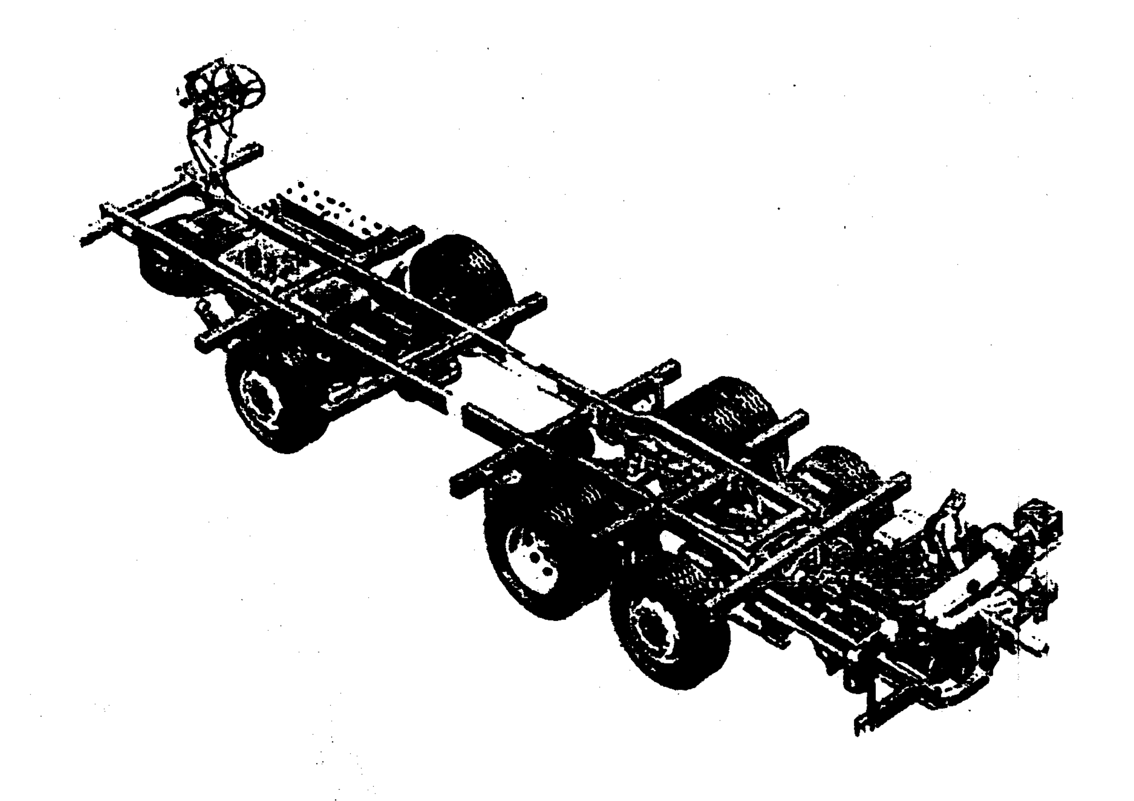
المحور المزدوج (Tandem or Double Axle)

تنص معظم مواصفات دول المنطقة على أن الأحمال المحورية المسموح بها بالنسبة للمحور المزدوج تتراوح مابين 16 و21 طن، وهذا التفاوت تبلغ نسبته أيضاً حوالى 30 فى المائة. كما تنص معظم المواصفات على قيمة محددة للحمل المحورى المزدوج بغض النظر عن المسافة بين محوري التحميل (Axle Spacing)، وذلك لمسافة تتراوح ما بين 1.3 و2 متر، إلا أنه فى حالة المواصفات السعودية فإن المسافة بين محوري التحميل لذات الحمل المسموح به تتراوح ما بين 1.2 و2 متر. ويلاحظ أنه كلما تضاءلت المسافة بين محوري التحميل كلما زادت الإجهادات على طبقات الرصف لذات الحمل المحورى.



شكل (1-5)

محور خلفي مزدوج



شكل (1-6)

المحور الأمامي والمحاور الخلفية

كما تنص المواصفات السعودية على أنه فى حالة زيادة المسافة بين محوري التحميل إلى 2 متر أو أكثر فإن المحور المزدوج فى هذه الحالة يعامل كمحورين منفردين منفصلين أي بما يعادل 13 طن لكل منهما بإجمالى حمولة قدرها 26 طن.

فى المملكة العربية السعودية تقدمت وزارة النقل فى عام 1988 بمشروع مرسوم للأحمال المحورية ينص على أن الحمولة القصوى فى حالة المحور المزدوج هي 7.35 طن على المحور الواحد إذا كانت المسافة بين المحورين 90 سم وتزداد الحمولة بمعدل 350 كجم لكل 5 سم زيادة فى المسافة بين المحورين المتتابعين؛ وبناءً عليه فإن الأحمال المقررة للمحور المزدوج تكون طبقاً لما يلى:

جدول (1-4)

الأحمال المحورية للمحور المزدوج

(مشروع مرسوم – المملكة العربية السعودية)

المسافة بين المحورين (سم)	الحمل المسموح به (طن)
90	14.7
110	17.5
135	21
أكبر من 135	21

وتعتبر هذه أيضاً من أعلى الأحمال المسموح بها بالنسبة للمحور المزدوج وبالأخص إذا ما أخذنا فى الاعتبار أن هذا الحمل مسموح به لمسافة قدرها 1.35 متر فقط بين محوري التحميل.

وفى مجموعة الدول الأوروبية السابق الإشاره إليها فإن الحمولة المسموح بها على المحور المزدوج تتراوح ما بين حدها الأدنى فى أسبانيا 14.7 طن إلى 21 طن فى فرنسا.

أما بالنسبة للمواصفات الجديدة لمجموعة دول EEC فقد حددت الحمل الأقصى للمحاور المزدوجة للشاحنة أو نصف المقطورة طبقاً للمسافة بين المحورين على الوجه التالى:

جدول (1-5)

المواصفات الجديدة للأحمال على المحور المزدوج

(دول مجموعة EEC)

المسافة بين المحورين (متر)	أقصى حمل مسموح به (طن)
أقل من 1 متر	11
من 1 إلى 1.3	16
من 1.3 إلى 1.8	*18
أكبر من 1.8	20

* فى حالة ما إذا كان ارتكاز التحميل على المحور من النوع الهوائى (Air Suspension) أو نوع مشابه فإن الحمل المسموح به يرتفع إلى 19 طن.

المحور الثلاثى (Tri Axle)

هناك أيضاً فى هذه الحالة اختلافات كبيرة فى الأحمال المسموح بها فى مختلف المواصفات لدول المنطقة وتتراوح ما بين 21 و32 طن، وكل من المواصفات المصرية والسعودية تحددان الحمل المسموح به على هذه

النوعية من المحاور (22 و21) بغض النظر عن المسافة بين المحاور، ومن ثم فإن الترجمة الفعلية لهذا النص هو عدم زيادة هذا الحمل ولو زادت المسافة بين أي محوري تحميل عن 2 متر، وهذا لا يتماشى مع البند السابق فى الحمل المزدوج والذى يسمح بزيادة الحمل إذا ما تعدت المسافة بين المحورين 2 متر (أنظر شكل رقم 1-3).

هذا بعكس المواصفات الأردنية واليمنية والتى تسمح بزيادة الحمولة على هذه النوعية من المحاور مع زيادة المسافة بين كل منها لكي تصل إلى أكثر من 30 طن وبما يزيد عن حوالى 40 فى المائة عن المواصفات السعودية.

أما بالنسبة للمواصفات الجديدة لمجموعة دول (EEC) فإنها تنص على ما يلى:

جدول (1-6)

الأحمال على المحور الثلاثى (EEC)

المسافة بين المحورين (متر)	أقصى حمل مسموح به (طن)
أقل من1.3 متر	21
من 1.3 إلى 1.4 متر	24

وبصفة عامة فإن الجدول رقم (1-6) يوضح تفاصيل الأحمال القصوى المسموح بها فى مجموعة هذه الدول.

جدول (1-7)

الأحمال المحورية القصوى المسموح بها في مجموعة (EEC)

نوع المحور	أقصى حمل على المجموعة (بالطن)	أقصى حمل على المحور داخل المجموعة (بالطن)
مفرد خلفي	10	10 (4 إطارات)
مفرد خلفي (دافع للحركة)	11.5	11.5 (4 إطارات)
مزدوج (مسافة تصل إلى 1.3 متر)	16	8 (8 إطارات)
ثلاثي (مسافة أقل من 1.3 متر)	21	7 (8 إطارات)
ثلاثي (مسافة من 1.3 إلى 1.4 متر)	24	8 (12 إطار)

وفي ذات المواصفات فإن الأحمال المحورية للمحاور المزدوجة والثلاثية تختلف مع اختلاف المسافة بين محاور التحميل، كما تختلف أيضاً (بنسبة بسيطة) في حالة ما إذا كان المحور خاص بالشاحنة ذاتها أم بالمقطورة (أو نصف المقطورة).

- توزيع الأحمال على المحاور

بحيث يحقق ما يمكن من المواصفات القياسية السائدة، إلا أن هناك بعض المشاكل التي تظهر في هذا المجال: فعلى سبيل المثال العديد من المواصفات تسمح بوزن إجمالي للشاحنة المفصلة ذات المحورين (أمامي وخلفي مفرد) بحمولة إجمالية قدرها 19 طن (6 +13 طن)، إلا أنه من ناحية أخرى فقد أظهرت القياسات أنه في مثل هذه النوعية من الشاحنة يكون توزيع الأحمال طبقاً لما يلي:

- محور الأمام من 25-33 (في المائة من إجمالي الحمولة).
- محور الخلف من 67-75 (في المائة من إجمالي الحمولة).

وبالتالى فعلى الرغم من الالتزام بما جاء بالمواصفات من ناحية الوزن الإجمالى للشاحنة، فمن الممكن أن تكون هناك اختلافات على محاور التحميل طبقاً لنوعية الشاحنة؛ أما فى حالة الشاحنات ذات الثلاث محاور (أمامى وخلفى مزدوج) فإن الأحمال توزع بنسبة 1: 4 بين المحورين الأمامى والخلفى (فى حالة التحميل المنتظم) وهذه أيضاً قد تسبب مشكلة إذا ما سمح بالحمل الإجمالى لتلك النوعيات وقدره 26 طن (6+20 طن) حيث يكون:

حمولة المحور الأمامى = 1/5×26= 5.2 طن

المحور الخلفى = 4/5×26 = 20.8 طن

وهذه الأحمال تختلف بعض الشيء عن المقرر سواء بالنسبة للمحور الأمامى أو المحور الخلفى، ومن هنا فقد تبنت بعض الدول مبدأ السماح بعض الشيء بزيادة الأحمال المحورية بنسب بسيطة (Tolerances) لاختلاف نظام التحميل.

أما إذا تم تحميل الشاحنة بأسلوب غير منتظم سواء فى الاتجاه الطولى للمركبة أو فى الاتجاه العرضى لها فإن هذا الأمر يؤدى بالطبع إلى مزيد من الفروقات بالنسبة للأحمال ليس فقط المحاور الأمامية والخلفية ولكن أيضاً اختلاف فى التحميل فى الاتجاه العرضى للشاحنة أي بين الإطار الأيمن والإطار الأيسر لذات المحور.

ومن ثم فإنه من الأهمية بمكان أن تتم مراجعة التحميل فى محطات الشحن لتحاشى مثل هذه المشاكل، كما يمكن أيضاً الاستعانة بالأجهزة الخاصة

بقياس الأحمال (على المحور أو على الإطار) حتى تلك الأحمال فى حدود ما تسمح به المواصفات.

الحمولة الإجمالية للمركبة

عام

على الرغم مما يبدو من بساطة هذا الأمر حيث أن المنطق قد يقول بأن حمولة المركبة ستكون بالطبع مجموع الأحمال المحورية المصرح بها على مختلف محاور المركبة أياً كان عددها أو نوعها إلا أن واقع الحال يشير إلى غير ذلك حيث أن معظم المواصفات تضع حداً أقصى لإجمالى حمولة الشاحنة ولكل نوعية من الشاحنات (حسب أبعاد المحاور ونوعها)، وعادة ما يكون هذا الحمل الإجمالى (للشاحنات الثقيلة بالذات والمكونة من قاطرة ومقطورة أو قاطرة ونصف مقطورة) أقل من مجموع الأحمال المحورية لكل محور على حدة.

ويرجع السبب الرئيسى لهذه القيود إلى ضمان أمان سير المركبة على الطريق للإقلال من الحوادث المرورية، حيث أنه إذا ما تساوت كافة الظروف الخاصة بالمركبة والطريق وسرعة السير وما إلى ذلك فإن المسافة اللازمة للإيقاف المفاجئ للمركبة فى حالة الحوادث تتوقف على وزن المركبة بما عليها من حمولة، وتزداد هذه المسافة كلما زاد الحمل الإجمالى للمركبة؛ ومن هنا كانت القيود التى تفرض على الحمل الإجمالى للمركبة، وبهذه القيود تفرضها الظروف المحلية لكل دولة مثل عرض الطرق المستخدمة وكذلك الكمية الطنية المحملة على السيارة بالدرجة الأولى وليست لها علاقة بالمشاكل المتعلقة بتدهور طبقات الرصيف.

مواصفات الحمولات الإجمالية للشاحنات

بمراجعة الشكل رقم (1-4) والذى يبين تفصيلاً الحمولات القصوى المسموح بها لمختلف أنواع الشاحنات فى بعض دول الأسكوا ومجموعة دول EEC، يتبين أنه بالنسبة لدول الأسكوا فإن أقصى حمولة مسموح بها طبقاً للقوانين السائدة تتراوح ما بين 40 و50 طن لمختلف أنواع الشاحنات، إلا أنه فى بعض الدول العربية مثل جمهورية مصر العربية فقد ازدادت هذه الحمولات وأصبحت الحمولة القصوى هي 60 طن.

وكما سبق الإشارة إليه فإن الأحمال الإجمالية المصرح بها للشاحنة لا تعادل -فى أغلب الأحوال- مجموع الأحمال القصوى المصرح بها على مختلف محاور التحميل، ويتبين ذلك جلياً بمراجعة مواصفات المملكة العربية السعودية كما هو موضح فى الجدول رقم (1-2).

شكل الشاحنة ورقم النموذج	الإمارات	الأردن	البحرين	السعودية	العراق	الكويت	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	EEC
١١	19	21	16.3	19		16	20	19	16				18
١٢	25	27	22.4	26		24	29	26	22				25
١٣		36				45		35	36				
١٤	44	48					30		48				
١٥	30	30		32		29	32	26	26				
١٦	35	40	32.5	39		45	41	35	36				
١٧	44	46		40		45	45	38	38/46		45	32	40
١٨		40		39		45	41		32				
١٩	44	46		40		45	45	45	38/46				40
١١٠		50				45	45		44/52				40
١١١									42				
١١٢									42				

* هذه البيانات في حدود ما هو متاح من معلومات من مختلف دول المنطقة ــ ومن الممكن تصحيحها في ضوء ما قد يرد إلى الأسكوا من بيانات رسمية في هذا الشأن .

شكل رقم (1-7):

الحمولات القصوى الإجمالية للشاحنات

طبقاً لمواصفات بعض دول الأسكوا ومجموعة EEC

جدول (1-8)

دراسة مقارنة لحمولات بعض الشاحنات الثقيلة (نظرى وقانونى)

(مواصفات المملكة العربية السعودية)

نوع الشاحنة	أقصى حمل نظرى بالطن (1)	أقصى حمل مسموح به بالطن (2)	النسبة (2)/(1) (٪)
قاطرة ومقطورة نموذج (4)	59 (6+20+13+20)	40	67.7
قاطرة ونصف مقطورة نموذج (7)	45 (6+13+26)	40	89
قاطرة ونصف مقطورة نموذج (10)	46 (6+20+20)	40	87
قاطرة ونصف مقطورة نموذج (11)	52 (6+20+26)	40	77

وكذلك الأمر بالنسبة للمواصفات الأردنية، حيث أن الحمل المسموح به للنموذج (4) هو 50 طن فقط بينما طبقاً لمجموعة الأحمال المحورية المنفصلة هو 56.5 وكذلك الأمر بالنسبة للنموذج (10) فإن الحمل المسموح به هو 50 طن والنظرى 52.5 طن.

أما بالنسبة للمواصفات المصرية فإنها قد أخذت بمبدأ أن تكون حمولة الشاحنة (والمقطورة أو النصف مقطورة) هي حاصل جمع الأحمال النظرية للأحمال المصرح بها على مختلف المحاور، إلا أنه يلاحظ فى المواصفات المصرية أنها تسمح بتجاوز قدره 10٪ عن الحمولة المصرح بها لاحتمال ظهور

أية أخطاء فى الموازين ذاتها حتى أن الأحمال للشاحنة من الممكن أن يصل حملها القانونى على سبيل المثال إلى 52.8 طن وهذا يعتبر من أعلى الحمولات المصرح بها لكافة دول المنطقة.

وبالمقارنة بمواصفات الدول الأوروبية، فإننا نجد أن أقصى حمولة مسموح بها للشاحنة كانت (حيث بدأ العمل بمواصفات المجموعة الأوروبية الموحدة منذ 1993/1/1) فى هولندا وتصل إلى 50 طن أما أدنى حمولة مسموح بها فقد كانت فى المملكة المتحدة 32.5 طن- وفى إيطاليا وبلجيكا والدنمارك فقد كانت فى حدود 44 طن. أما بالنسبة للمواصفات الحديثة لمجموعة دولEEC فهي تنص على أن تكون الحمولة القصوى فى حدود 40 طن.

الملاحظات:

بالنسبة للمواصفات الحالية لدول منطقة الأسكوا فإنه يلاحظ ما يلى:

- هناك فروق كبيرة فى الحمولات القصوى المسموح بها حيث تتراوح هذه الحمولات ما بين 40 و50 طن.

- بالنسبة للشاحنات الصغيرة توجد علاقة مباشرة بين الحمولة القصوى الإجمالية المسموح بها ومجموع الحمولات المصرح بها على مختلف محاور التحميل للشاحنة، أما بالنسبة للشاحنات الثقيلة سواء أكانت مع مقطورة أو نصف مقطورة فإن الحمولة القصوى المصرح بها تقل فى العادة عن الحمولة النظرية طبقاً للأعداد ونوعيات محاور التحميل.

- في العديد من الدول التي تسمح بحمولات مرتفعة للمحور الفردي (13 طن) أو للمحاور المزدوجة أو الثلاثية، فإن هذا الأمر لا ينعكس بالضرورة على الحمولة القصوى المصرح بها وبالأخص للشاحنات الثقيلة.

- فيما عدا المواصفات السعودية فإن باقي مواصفات دول المنطقة تسمح بأحمال إجمالية للشاحنات تزيد عن تلك المصرح بها لمجموعة دول EEC.

- إن وضع حد أقصى للوزن الكلي للشاحنة بحمولتها 40 طن قد لا يتماشى مع النظام السائد في نقل الحاويات والتي يصل فيها وزن الحاوية المعبأة مقاس 40 قدم في المتوسط إلى 30.5 طن، وإذا ما أضفنا وزن الشاحنة فإن إجمالي وزن الشاحنة وحمولتها يصل في المتوسط إلى 44 طن.

- إن القوانين السائدة بالنسبة لإجمالي الحمولات في بعض دول الأسكوا تعطي أفضلية لبعض أنواع من الشاحنات دون الأخرى حيث أن بعض الشاحنات يسمح لها بأقصى حمولة نظرية، إلا أنه بالنسبة لمجموعة كبيرة أخرى من الشاحنات الثقيلة (طبقاً لتركيبة ونوع المحاور) فإن الحمل المسموح به يقل عن مجموع الأحمال النظرية على مختلف محاور الشاحنة.

وفي الخلاصة فإن الحد الأدنى لإجمالي حمولة الشاحنة المسموح بها في بعض دول المنطقة وقدره 40 طن لا يتماشى مع الأحمال العالية المسموح بها في تلك الدول على محاور التحميل في مختلف الشاحنات، ومن ناحية أخرى فإن الحد الأقصى المسموح به في دول أخرى في المنطقة والذي يتراوح ما بين 48 و50 طن للشاحنات قد تكون له آثار سلبية بالنسبة لأمان مثل

هـذه الـشاحنات على الطرق مـن ناحيـة زيـادة معـدلات الحـوادث المروريـة وبـالأخص إذا مـا أخـذنا فـى الاعتبـار الزيـادة المـستمرة فـى متوسـط أعمـار أسطول الشاحنات فى دول المنطقة وما لهذا الأمر من أثر على سلامة الـشاحنة من الوجهة الميكانيكية، ومن ثم فإنه من المطلوب الوصول إلى نقطة التعادل التى تحقق الاستفادة المثلى من البنية التحتية لـشبكات الطرق الحديثـة التـى تم إنشاؤها على أحـدث المواصفات أخذاً فى الاعتبار أحمالاً محورية ذات مستويات مرتفعة، وفى ذات الوقت عدم حدوث أية آثار سلبية وبالأخص فى مجال الأمان على الطريق وعدم ارتفاع نسبة الحوادث المرورية.

ومما هـو جدير بالـذكر أن الدراسـة التى تمت فى مجموعة دول EEC عام 1979 قد خلصت إلى ما يلى بالنسبة للحمولات المسموح بها لمختلف أنـواع الشاحنات.

جدول (1-9)

التوصيات الخاصة بالحمولات المسموح بها لمختلف أنواع الشاحنات

(مجموعة دول EEC)

شاحنة مع مقطورة أو نصف مقطورة (عدد محاور التحميل)	الحمولة القصوى بالطن
4	35
5	40 إلى 42
6	44

وتمثـل هـذه الأحمـال الإجمالية لمختلـف أنـواع الـشاحنات نقطـة التعـادل المطلوبة؛ ومن الممكن لدول الأسكوا دراسة إمكانية الأخذ بهـذه التوصيات

فيما يخص الحمولات الإجمالية المسموح بها لمختلف أنواع الشاحنات مع الأخذ فى الاعتبار وجود اختلافات فى المواصفات المعمول بها فى إنشاء الطرق.

الأحمال المحورية والإجهادات على طبقات الرصف

لإمكان معرفة الآثار الناجمة عن مختلف الحمولات المحورية على الطرق، فلابد أولاً من أساس ثابت للمقارنة وذلك بفرض:

- ثبات خصائص طبقات الرصف الأسفلتية من ناحية سمك كل منها ونوعية المواد والخلطات المستخدمة وأسلوب التنفيذ ومراقبة الجودة بما فى ذلك طبقات الأساس وما تحتها، وكذلك ثبات خصائص التخطيط الهندسى للطرق.

- ثبات الظروف المناخية السائدة من ناحية اختلاف درجات الحرارة ومعدلات هبوط الأمطار وما إلى ذلك.

وبثبات هذين الأمرين فإن العمر الافتراضى للطريق وبالتالى احتمال حدوث معدلات انهيار طبقات الرصف يعتمد على:

- من ناحية الحركة المرورية:
  - أحجام تدفقات الحركة المرورية (Traffic Volumes)
  - تركيبة الحركة المرورية (Traffic Compositions).

- من ناحية الأحمال:

يتوقف هذا البند على أمرين الأول وهو الأحمال الاستاتيكية الناجمة عن الحمولات القصوى المسموح بها طبقاً للمواصفات، والثانى هو الأحمال الديناميكية والتى تتوقف على حالة الشاحنة من الوجهة الميكانيكية وحالة السطح العلوى للطرق.

الأحمال الاستاتيكية

هي الأحمال التصميمية التى صممت عليها الشاحنة والتى يكون تأثيرها عند مواقع التلامس بين الإطارات وسطح الطريق -وهي فى حالة ثبات (أي متوقفة عن الحركة) متوقفاً على العوامل التالية:

- قيمة الحمل المحورى.
- عدد ومقاس ونوع الإطارات لكل محور.
- المسافة بين محوري التحميل (Axle Spacing).
- المسافة بين محوري الإطارات.
- اختلاف التحميل على المحاور والإطارات.
- اختلاف التحميل فى الاتجاه العرضى للمحاور.

وتمثل محصلة هذه الأحمال ما يسمى بالحمل الاستاتيكى (Static Loading) للشاحنة وهي فى حالة توقف.

الأحمال الديناميكية (Dynamic Loading)

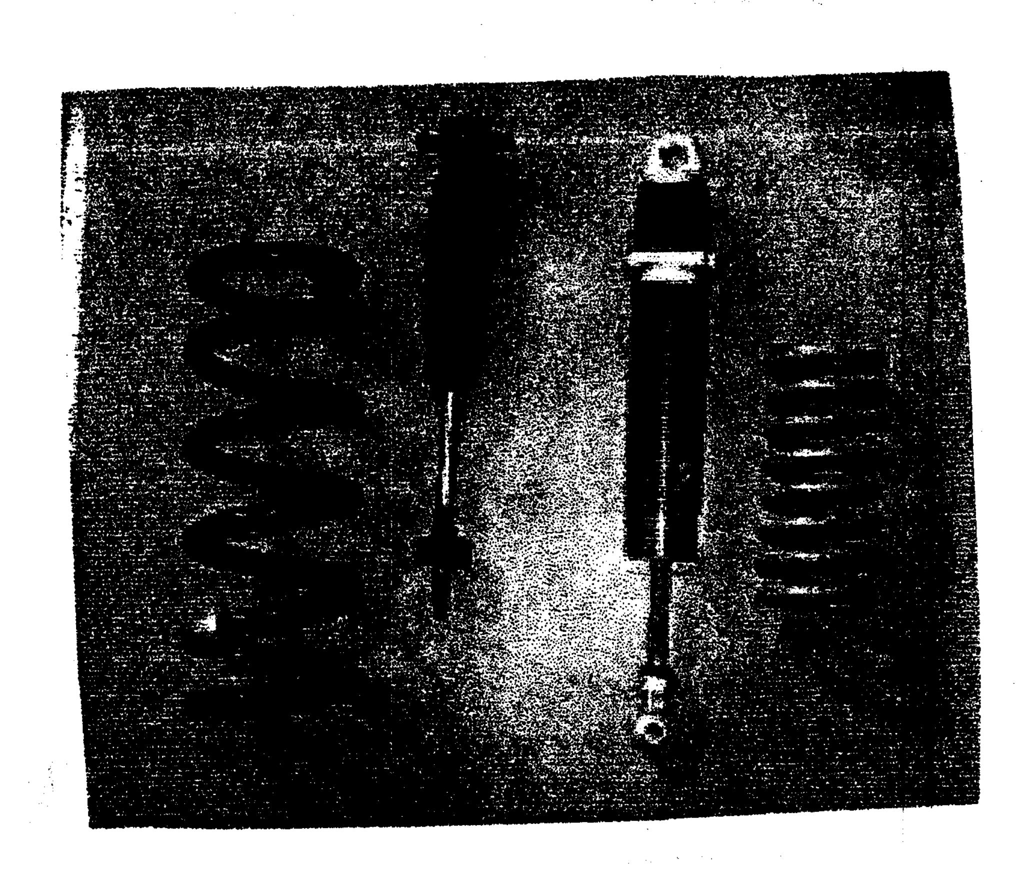
هي الأحمال التصميمية للسيارة والتى تظهر أثناء حركة سير الشاحنة على الطريق، وبالرغم من أن معظم المواصفات المحلية لا تتضمن أية قيود فيما يخص هذه النوعية من الأحمال، إلا أنه قد ثبت فى العديد من الدراسات أن الأحمال الاستاتيكية ترتفع بنسب كبيرة للغاية طبقاً للحركة الميكانيكية

للشاحنة وكذلك طبقاً لحالة الرصف مما يزيد من معدلات انهيار طبقات الرصف وكذلك مما له من تأثيرات ضارة على المنشآت الثابتة (خرسانية أو معدنية) المقامة على الطريق من جسور وأنفاق وخلافه.

وتتواجد الأحمال الديناميكية من الآتى:

- عند حركة السيارة.
- عند تحرك الأحمال نفسها نتيجة لحركة السيارة.

وتتوقف الأحمال الديناميكية للمركبة أثناء سيرها على عدة عوامل بعضها يختص بالشاحنة ذاتها والبعض الآخر يختص بحالة الطريق طبقاً لما يلى:



شكل رقم (1-8)
العناصر المؤثرة في الإجهادات على الطرق

الخصائص الديناميكية للشاحنة

- هيكل الشاحنة.
- نوعية الارتكازات (Suspension).
- نوعية الوسائد الماصة للصدمات (Dampers).
- تركيبة الشاحنة (مفردة – مع مقطورة أو نصف مقطورة).
- ارتفاع مركز ثقل الشاحنة والحمولة عن سطح الطريق.

خصائص الطريق

- حالة الرصف (الحفر، الشقوق، الفواصل، التموجات) وذلك حتى يصبح الطريق أفقياً سليماً وحتى تقلل الأحمال الديناميكية المتوقعة أثناء حركة المركبة.
- التصميم الهندسي للطريق وما يتبعه من زيادة أو انخفاض في سرعة الشاحنة.
- طبوغرافية المنطقة من جبال ومنحدرات وأثر ذلك على معدل زيادة أو انخفاض السرعة.

ومجموع الأحمال الاستاتيكية والديناميكية يؤدى إلى ما تتعرض له طبقات الرصف المختلفة من إجهادات خارجية نتيجة مرور الشاحنات، هذا بالإضافة إلى ما تتعرض له طبقات الرصف من إجهادات إضافية لا علاقة لها بحركة المرور وتنجم أساساً عن الظروف المناخية والبيئية في الموقع وما يسود المنطقة التي يمر بها الطريق من ظروف جوية من ناحية اختلاف درجات الحرارة والتعرض للصقيع والأمطار وما إلى ذلك. ويوضح الشكل رقم (1-5) العناصر المختلفة التي تؤثر فيما يتعرض له الطريق من إجهادات.

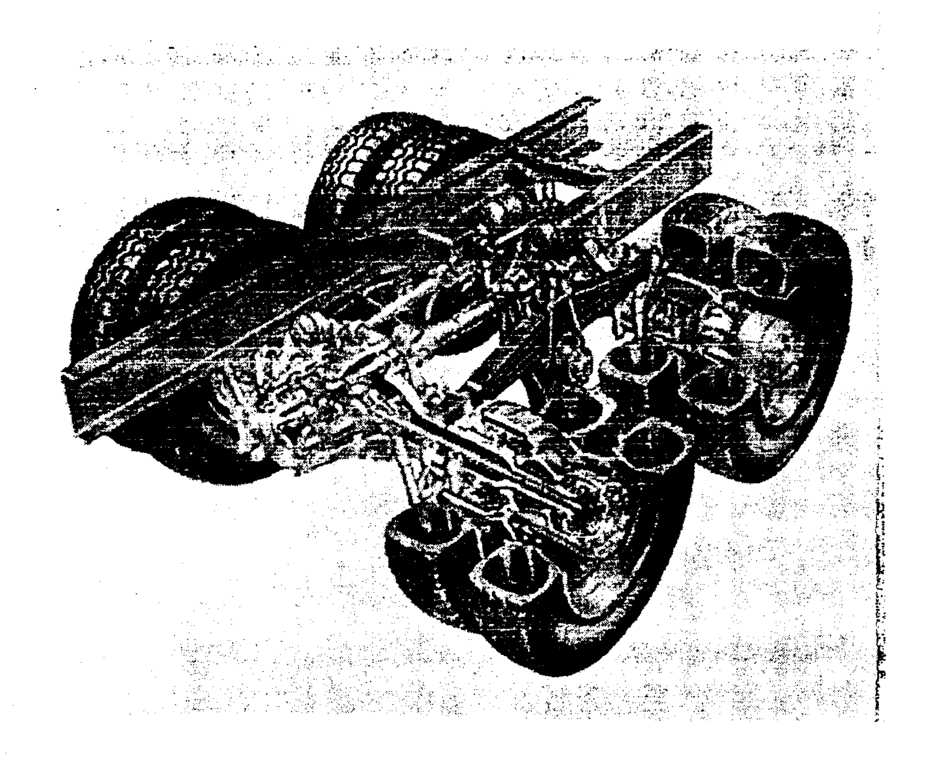
وعلى الرغم من أن الحمولة الإجمالية للمركبة تعتبر بمثابة العنصر الرئيسى بالنسبة لاقتصاديات التشغيل، إلا أنه فيما يخص الإدارات المسئولة عن الطرق فإن ما يهمها هو الآثار الناجمة عن الشاحنة بحمولتها على طبقات الرصف؛ وهذه الآثار مع ثبات الحمولة الإجمالية للشاحنة قد تختلف من شاحنة إلى أخرى طبقاً لعدد المحاور ونوعية المحور وعدد الإطارات على كل محور ونوعية الإطارات وضغط الهواء داخل الإطارات وديناميكية الشاحنة وما إلى ذلك.

وعلى سبيل المثال فقد قام معهد أبحاث النقل والطرق البريطانى بدراسة الآثار التخريبية لأنواع مختلفة من الشاحنات بحمولات مختلفة موزعة على مجموعات مختلفة من محاور التحميل، وأوضحت هذه الدراسة النتائج الموضحة بالجدول رقم (1-10).

جدول (١٠)

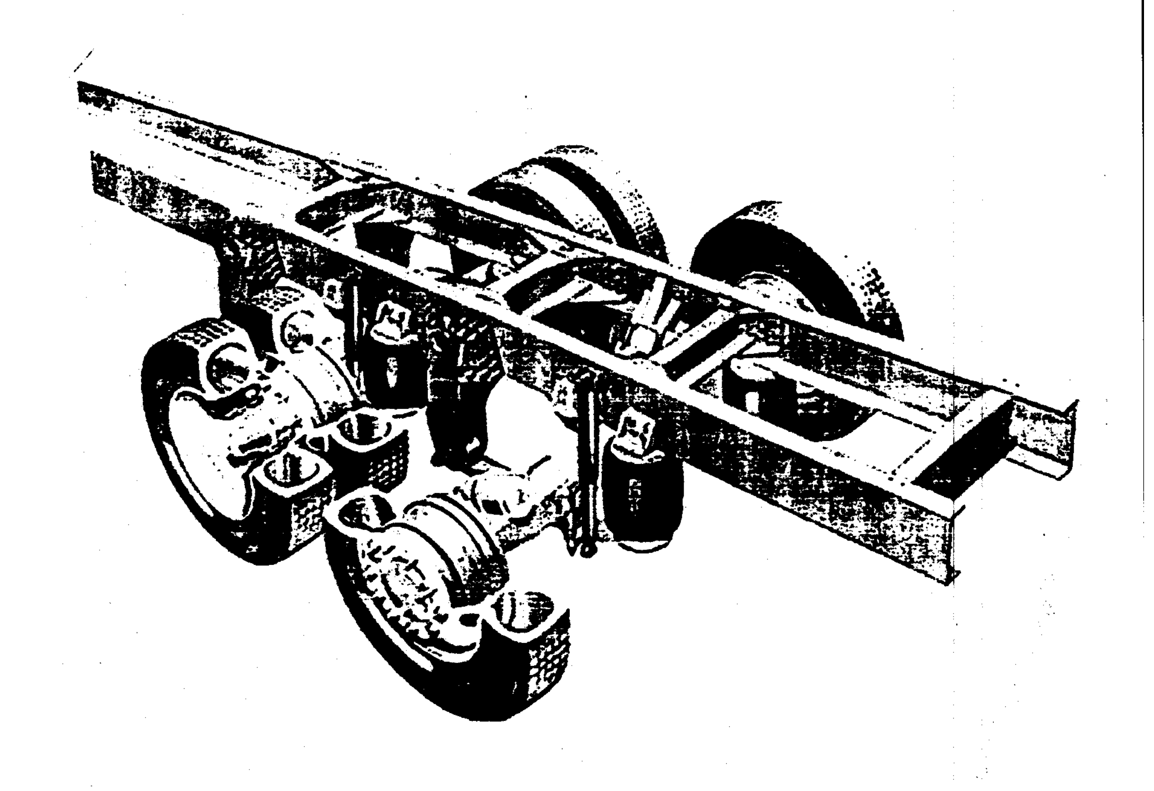
الآثار التخريبيه لمجموعات مختلفه من الشاحنه على طبقات الرصف

نوع الشاحنه وعدد المحاور	الاحمال على محاور التحميل (طن)			عدد المحاور القياسيه SA	معامل التخريب
	المحور الامامى	المحور الناقل للحركه	محاور المقطورة او نصف المقطوره		
الشاحنات البريطانيه					
شاحنه بمحورين حمولة ١٦ طن	٦ر١	٢ر١٠		١ر٢	١١ر٩
شاحنه ذات ٣ محاور حمولة ٢٤ طن	٦ -	٢ر٩ - ٢ر٩		١ر٦	--ر١٠
شاحنة ذات ٤ محاور حمولة ٥ر٣٢ طن	١ر٥	٨ر٩	٨ر٨ - ٨ر٨	٢ر٢٠	--ر١٠
شاحنات مجموعة دول EEC					
قاطرة ونصف مقطورة ٤ محاور حمولة ٣٥ طن	٦ر١	١٠ر٩	٩ - ٩	٢ر٩	١١ر٩
قاطرة ونصف مقطورة ٥ محاور حمولة ٣٨ طن	١ر٥	--ر١٠	٧ر٤ - ٧ر٤ - ٧ر٤	--ر٣	٧ر٧
شاحنة ومقطورة ٥ محاور حمولة ٣٨ طن	٥ر٩	٨ر٥ - ٨ر٥	٨ - ٨	١ر٨	--ر٧
قاطرة ونصف مقطورة ٥ محاور حمولة ٤٠ طن	--ر٦	١٠ر٦	٧ر٨ - ٧ر٨ - ٧ر٨	٢ر٥	٨ر٩
قاطرة ونصف مقطورة ٥ محاور حمولة ٤٢ طن	٦ر٩	٨ر٦ - ٨ر٦	٩ - ٩	٢ر٦	٨ر٨
قاطرة ونصف مقطورة ٦ محاور حمولة ٤٤ طن	٦ر٩	٧ر٦ - ٧ر٦	٧ر٤ - ٧ر٤ - ٧ر٤	٢ر٨	٥ر٧



شكل (1-9)

ألواح الصلب الزنبركية



شكل (1-10)

الكيس الهوائي

وقد تبين من هذه الدراسة أن جميع الشاحنات الخاصة بمجموعة دول EEC فيما عدا القاطرة ونصف المقطورة ذات الأربع محاور حمولة 35 طن، تقل بالنسبة لمعاملها التخريبي عن الشاحنات التى كانت سائدة فى بريطانيا فى ذات الوقت، وذلك على الرغم من الزيادة فى إجمالى حمولات الشاحنات الأوروبية، فعلى سبيل المثال الشاحنة من نوع قاطرة ونصف مقطورة ذات 6 محاور وحمولة قدرها 44 طن يقل معاملها التخريبى بمقدار 34٪ عن الأثر التخريبى للقاطرة ونصف المقطورة ذات 4 محاور حمولة 32.5 طن وذلك على الرغم من زيادة حمولة الطراز الأول بحوالى 34٪ عن الطراز الثانى.

وعلى كل حال، فإن عمليات الرباط الجديدة للبضائع تقلل من آثار الأحمال الديناميكية أثناء سير المركبات ولذلك يراعى جيداً هذا الأمر وقبل السماح بتحرك المركبة.

نظام ارتكاز الشاحنة على محاور التحميل (Suspension Type)

هناك ثلاثة أنواع من الارتكازات كما هو موضح بالشكل رقم (1–6):

- ألواح الصلب الزنبركية Steel Leaf Spring: وهي تتكون من شرائح من الصلب توضع فوق بعضها بحيث تتناسب والأحمال التصميمية للشاحنة (أنظر الشكل رقم 1–7).

- الكيس الهوائى Air Bag: وهو يتكون من كيس من المطاط تحدد مواصفاته حسب الأحمال التصميمية للشاحنة (أنظر الشكل رقم 1–8).

- الكمر المتصل Walking Beam: هو عبارة عن تعليقة خاصة بالشاحنة تحدد مواصفاتها حسب الأحمال التصميمية (أنظر الشكل رقم 1–9).

وقد أثبتت الأبحاث (9) أن أفضل أنواع الارتكازات وأقلها إضراراً على طبقات الرصف هو "الكيس الهوائى" لما له من خصائص جيدة فى امتصاص الصدمات، وأسوأ هذه الأنواع وأكثرها ضرراً على طبقات الرصف هو نوع "الكمر المتصل" حيث أن قدرته على امتصاص الصدمات قليلة للغاية.

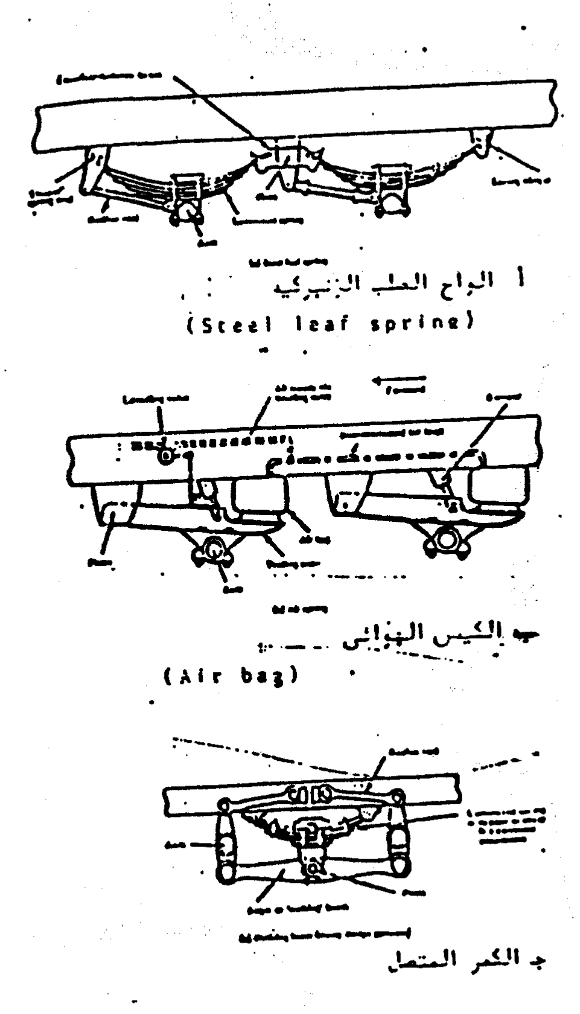
ضغط الهواء داخل الإطارات

هناك مقاسات عديدة للإطارات، كما أن هناك أنواع عديدة من الإطارات منها ما هو عادى ومنها ما هو إشعاعى (Radial) ومنها ما يسمى "سوبر Super"، كما أن ضغط الهواء داخل إطار الشاحنات من الممكن أن يتراوح ما بين 5 إلى 9 كجم/سم^2 (أي ما يعادل من 70 إلى 130 رطل/بوصة مربعة).

جدول (1-10)

الآثار التخريبية لمجموعات مختلفة من الشاحنة على طبقات الرصف

نوع الشاحنة وعدد المحاور	الأحمال على محاور التحميل (بالطن)			عدد المحاور القياسية SA	معامل التخريب
	المحور الأمامي	المحور الناقل للحركة	محاور المقطورة أو نصف المقطورة		
الشاحنات البريطانية:					
- شاحنة بمحورين حمولة 16 طن	6.1	10.2		1.2	11.9
- شاحنة ذات 3 محاور حمولة 24 طن	6	9.2		1.6	10
- شاحنة ذات 4 محاور حمولة 32.5 طن	5.1	9.8	8.8	2.2	10
شاحنات مجموعة دول EEC:					
- قاطرة ونصف مقطورة 4 محاور حمولة 35 طن	6.1	10.9	9	2.9	11.9
- قاطرة ونصف مقطورة 5 محاور حمولة 38 طن	5.8	10	7.4	2	7.7
- شاحنة ومقطورة 5 محاور حمولة 38 طن	5.9	8.05	8	1.8	7
- قاطرة ونصف مقطورة 5 محاور حمولة 40 طن	6	10.6	7.8	2.5	8.9
- قاطرة ونصف مقطورة 5 محاور حمولة 42 طن	6.9	8.6	9	2.6	8.8
- قاطرة ونصف مقطورة 6 محاور حمولة 44 طن	6.6	7.6	7.4	2.8	5.7



أ الواح الصلب الزنبركيه
(Steel leaf spring)

ب الكيس الهوائي
(Air bag)

جـ الكمر المتصل

شكل (11-1)

ثلاث أنواع شائعة للارتكازات

ومما هو جدير بالذكر أن جهد التلامس (Contact Pressure) بين الإطار والسطح العلوى لطبقات الرصف يتوقف على الحقائق التالية:

- مقاس الإطار: فكلما صغر مقاس الإطار كلما زادت الإجهادات المختلفة على طبقات الرصف.
- نوعية الإطارات: من المعروف أن الإطارات السوبر تعطى إجهادات كثيرة.
- ضغط الهواء داخل الإطار: أوضحت بعض الدراسات (9) أن الآثار التدميرية للأحمال المحورية الثابتة بالنسبة لطبقات الرصف تتناسب طردياً مع ضغط الهواء داخل تلك الإطارات، وأن معدل انهيار طبقات الرصف فى حالة ضغط الهواء داخل الإطارات قدره 120 رطل/البوصة المربعة مما يعادل حوالى ضعف معدل انهيار طبقات الرصف فى حالة ضغط الهواء وقدره 75 رطل/البوصة المربعة داخل تلك الإطارات.

كما أوضحت دراسات أخرى (7) أنه بتطبيق بعض المعادلات الرياضية فإن الآثار التدميرية على طبقات الرصف لذات الحمولة الإجمالية للشاحنة الواحدة قد تتغير بما يعادل حوالى 70٪ طبقاً لنوع محاور التحميل ونوع الإطارات وضغط الهواء داخلها ونوعية الارتكازات وما إلى ذلك.

وقد خلصت تلك الدراسة إلى مجموعة من المبادئ العامة التى يجب مراعاتها فى الشاحنات الثقيلة المستخدمة فى أعمال نقل البضائع للإقلال قدر الإمكان من الآثار التدميرية لتلك الشاحنات على طبقات الرصف والتى تتلخص فى التالى:

- يفضل استخدام إطارين (Twin Types) لجميع المحاور الخلفية.
- الإقلال من جهد التلامس باستخدام إطارات بمقاسات كبيرة وضغط هواء فى حدود حوالى 6.5 كجم/سم^2.
- يفضل استخدام الإطارات الإشعاعية (Radial).
- التوزيع الأمثل للأحمال على المحاور والإطارات.
- تفضيل الشاحنات ذات الارتكازات المتطورة والتى تستخدم أجهزة امتصاص الصدمات من النوع الهيدروليكى (Hydraulic Damping).
- تحاشى زيادة الأحمال المحورية عن تلك المقررة قانوناً وذلك باستخدام أجهزة (Load Indicator) لقياس الأحمال على كل محور على حدة.
- الكشف الدورى على الشاحنات واستبدال وسائل الارتكاز قبل انقضاء عمرها الافتراضى.
- المحافظة على الشاحنة فى حالة ميكانيكية جيدة وذلك بالقيام بكافة أنواع الصيانة فى مواعيدها المقررة.
- يفضل عدم تشغيل الشاحنات لفترات زمنية طويلة بعد انقضاء عمرها الإهلاكى نظراً لما يلاحظ من تدهور فى الحالة الميكانيكية للشاحنة.

حمولة الشاحنة وعلاقتها بتكاليف التشغيل

الأوضاع الحالية لمؤسسات نقل البضائع

تواجه مؤسسات نقل البضائع على الطرق مشاكل جمة من ناحية تكاليف التشغيل بدرجات كبيرة نظراً للارتفاع المستمر فى أسعار كافة مكونات التشغيل، أهمها ارتفاع أسعار الشاحنات وقطع الغيار وأجور العمالة والوقود وما إلى ذلك، وقد واكب هذا الأمر حالة الكساد العامة السائدة فى أسواق نقل

البضائع على الطرق الأمر الذى أدى إلى المنافسة الشديدة للحصول على عقود نقل البضائع على الطرق وبأسعار متدنية فى محاولة لتمكين قيام تلك المؤسسات بتغطية جانب من الإلتزامات المالية الملقاة على أعبائها.

إن الإطار العام للعمل فى أي من المؤسسات التجارية هو زيادة الإيرادات وخفض النفقات، والسبيل إلى خفض تكاليف التشغيل بالنسبة للمؤسسات العاملة فى قطاع نقل البضائع كما هو متعارف عليه دولياً هو رفع كفاءة التشغيل، إلا أن هذا الأمر تحكمه ظروف منها ما هو فى إطار عمل المؤسسة ومنها ما يتعلق بالظروف الاقتصادية السائدة بصفة عامة.

وعلى سبيل المثال إذا ما أخذنا فى الاعتبار "زيادة معامل الحمولة Load Factor"، فمن الصعب تحقيق هذا الهدف فى حالة ما إذا كانت الطاقة المتاحة من وسائط النقل تفوق بكثير الطلب على النقل، وكذلك الأمر فى حالة ما إذا كان النقل يتم غالباً فى اتجاه واحد One Directional Flow، ولا توجد بضاعة يمكن نقلها فى الاتجاه الآخر أي أن رحلة العودة للشاحنة تتم عادة وهي فارغة.

ومن ثم فإن معامل التحميل لمعظم شاحنات النقل البرى الثقيلة التى تعمل على الخطوط الطويلة سواء بالنسبة للنقل داخل الدولة أو خارجها عادة ما يكون فى حدود 50٪.

وكذلك الأمر إذا ما نظرنا إلى "اختصار زمن الرحلة" فهناك مشاكل الشحن والتفريغ وعدم توافر المعدات الكافية للمناولة فى الشون وساحات التخزين

وكذلك مشاكل "الدور" فى الدخول والخروج من الموانئ والمشاكل الخاصة بالإجراءات عند نقاط العبور على الحدود البرية وما إلى ذلك، وكل من هذه الأمور تقع خارج نطاق كفاءة الإدارة داخل المؤسسة ذاتها.

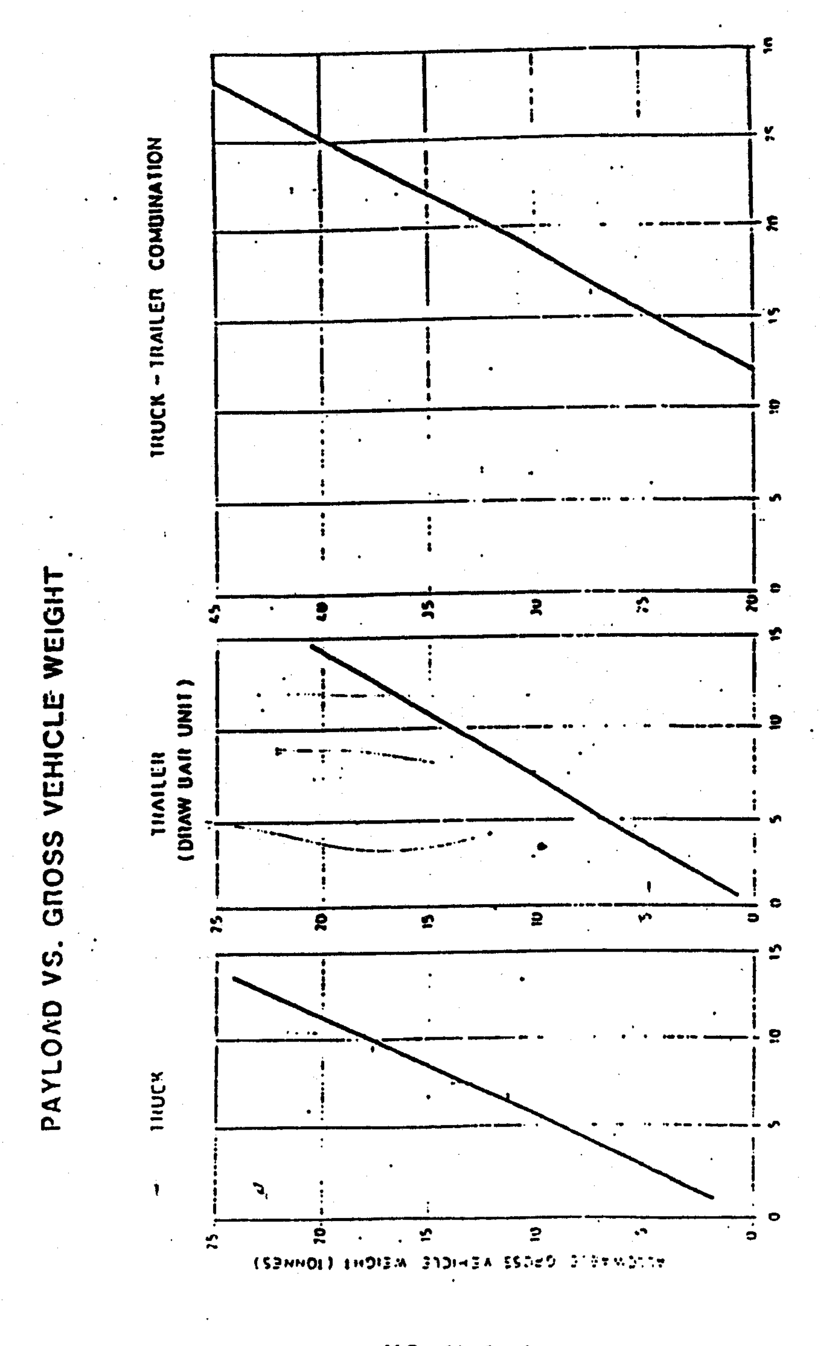
إلا أنه من ناحية أخرى فإن بعض مؤسسات النقل قد وجدت أنه من الممكن حل بعض من تلك المشاكل عن طريق زيادة أحمال الشاحنات عن تلك الأحمال المقررة قانوناً، وبالأخص أن الشاحنات تستطيع تحمل قدر من هذه الزيادة سواء بالنسبة لقوى الجر للمحرك (Horse Power) أو بالنسبة لسلامة هيكل الشاحنة ذاتها (الشاسيه) والذى عادة ما يتم تقويته مخصوص لتحمل الخدمة الشاقة والأحمال الإضافية المتوقعة بالإضافة إلى زيادة حمولة الشاحنة لا تقابلها إلا زيادة طفيفة فى تكاليف التشغيل، وبالتالى فإن الزيادة فى حمولة الشاحنة تؤدى إلى خفض تكلفة وحدة النقل أي لكل طن.كم من البضاعة المنقولة.

وبالرغم مما تحققه بعض مؤسسات النقل من مكاسب عن طريق خفض فى تكاليف النقل بسبب عدم الالتزام بالحمولة القانونية، إلا أن الزيادة فى الأحمال المحورية عن تلك المقررة قانوناً تعنى أيضاً استهلاك الطريق بمعدلات سريعة مما يعنى الإقلال من العمر الافتراضى للطريق وما يترتب على ذلك من ارتفاع فى تكاليف صيانة الطرق أو إعادة تأهيلها، كما أنها أيضاً تعنى عدم تكافؤ الفرص بين الشركات العاملة فى هذا المجال. وقد أظهرت العديد من الدراسات الميدانية التى تمت عن قطاع النقل فى مختلف دول المنطقة المشاكل المتعلقة بزيادة التحميل Over Loading (10)، (11).

ومن ثم فإن العلاقة بين المؤسسات المسئولة عن الطرق وتلك التى تتولى أعمال النقل على الطرق يجب أن ينظر إليها من منظور الاقتصاد القومى بما يحقق التوازن بين مصلحة الناقل من خفض تكاليف النقل وما يترتب على ذلك من أثر على أسعار كافة السلع والخدمات، وفى ذات الوقت الحفاظ على شبكات الطرق لعمرها الافتراضى بما يخدم كافة الأنشطة الاقتصادية والاجتماعية.

العلاقة بين الحمولة والوزن الإجمالي

يوضح الشكل رقم (5) العلاقة بين الحمولة الصافية (Pay Load) لكل من الشاحنة والمقطورة والمجموعة المكونة من الشاحنة والمقطورة والوزن الإجمالي لكل من هذه النوعيات الثلاث (7) -مع ملاحظة أنه عادة ما يكون الوزن الفارغ للشاحنة أو المقطورة ثابتاً بغض النظر عن الحمولة- وذلك للشاحنات القياسية التى تنتج فى مختلف دول العالم.



شكل (12-1)

العلاقة بين الحمولة الصافية والوزن الإجمالي للشاحنات والمقطورات

ويتضح من هذه العلاقة البيانية الاختلاف فى النسبة بين الحمولة والوزن الإجمالى لمختلف نوعيات المركبات، وعلى سبيل المثال فإنه فى حالة حمولة صافية قدرها 12.5 طن فإن هذه النسبة تصل إلى 57٪ فقط للشاحنة، وبنسبة 70٪ للمقطورة بينما تصل فى المجموعة (شاحنة + مقطورة) إلى حوالى 62.5٪، وبالنسبة للشاحنة ونصف المقطورة أيضاً فإن النسبة بين الحمولة الصافية وإجمالى وزن الشاحنة ونصف المقطورة تعادل هذا الرقم تقريباً أي حوالى 62.5٪.

ونظراً لأن ما يهم مؤسسات النقل هنا هو ما يتم نقله من حمولة صافية من البضائع، فإن اقتصاديات النقل تشير إلى أهمية استخدام الوحدات الأكبر سواء أكانت من نوع شاحنة ومقطورة أم شاحنة ونصف مقطورة، أما الشاحنة المفرد فتقل كفاءتها لذات الأحمال بدرجة ملموسة.

أما بالنسبة للشاحنات فى العديد من دول المنطقة، وكما سبق أن ذكرنا فى البند السابق والممارسات التى تقوم بها بعض شركات النقل من تقوية هيكل الشاحنة (الشاسيه) لإمكان رفع الأحمال عما هو مقرر، فقد نجم عن هذا الأمر زيادة فى وزن الشاحنة (Dead Weight) عن الوزن القياسى؛ وربما كان هذا الوضع مقبولاً فى الماضى فى ظل سياسة التجاوز عن زيادة الأحمال، أما إذا تم تطبيق مبدأ الالتزام بالأحمال المقررة فإن هذا يعنى أن مثل هذه الشاحنات ستكون مكلفة بدرجات متفاوتة حيث أن الحمولة الصافية لشاحنة ذات حمولة إجمالية قدرها 44 طن هو 21 طن بينما هو من ذات الشاحنة القياسية بذات الحمولة الإجمالية يصل إلى حوالى 27.5 طن.

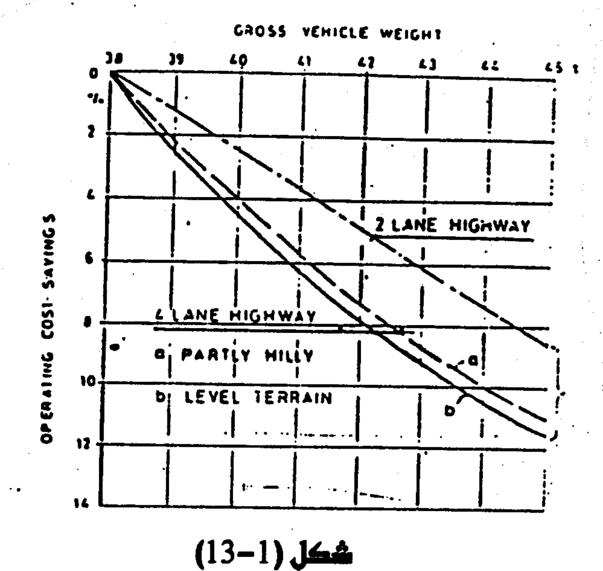
إلا أنه ينصح فى جميع الأحوال أن يكون الحمل التشغيلى يساوى الحمل التصميمى حتى يمكن الحفاظ على العمر الافتراضى للشاحنة، أما إذا كان الحمل التشغيلى أكبر من الحمل التصميمى، فإن هذا الأمر سيؤثر تأثيراً سلبياً على الحالة الفنية للسيارة ويهلكها قبل نهاية العمر الافتراضى للشاحنة.

إقتصاديات التشغيل

لا يختلف سعر الشاحنات الثقيلة -لذات ماركة الصنع- بدرجة ملموسة مع اختلاف حمولة الشاحنة إذا ما كان هذا الاختلاف فى حدود ضيقة كما هو الحال فى حالة الشاحنات ذات الحمولة التى تتراوح ما بين 40 و44 طن، إلا أنه من ناحية أخرى فإن الزيادة فى الوزن الإجمالى للشاحنة وقدره 4 طن يعنى أمرين:

الأول : زيادة فى الحمولة الصافية للشاحنة من 25 إلى حوالى 27.5 طن أي زيادة الحمولة الصافية المنقولة بنسبة 10٪ على الأكثر دون أن يقابلها زيادة تذكر فى تكاليف التشغيل وبالتالى إمكانية خفض أجور النقل.

الثاني: استخدام عدد أقل من الشاحنات الثقيلة لنقل نفس الأوزان من البضائع بين أماكن الإنتاج وأماكن الاستهلاك مع الالتزام بنفس الأحمال المحورية المسموح بها، مما يعنى خفض حركة الشاحنات على الطريق (Traffic Volume) وما يترتب على ذلك من وفورات فى الاقتصاد القومى سواء بالنسبة للتكلفة الاستثمارية الخاصة بالشاحنات أو بالنسبة لتكاليف صيانة الطرق (طالما أن الأحمال المحورية والحمولات الإجمالية فى حدود المسموح بها قانوناً).

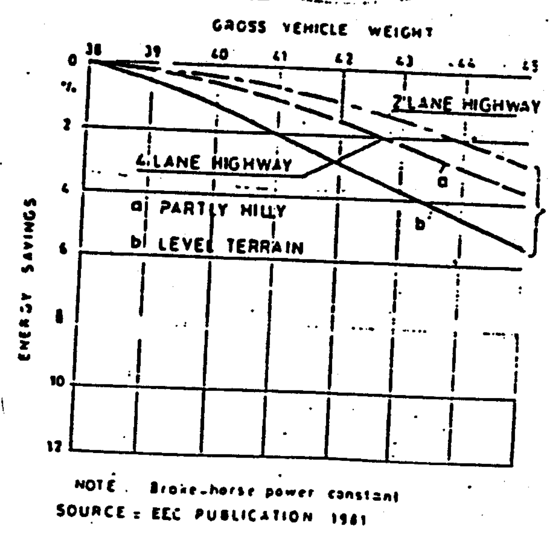


شكل (13-1)

العلاقة بين تكاليف التشغيل والوزن الكلي للشاحنة

(تحت ظروف تشغيل مختلفة)

:LUENCE OF GVW ON ENERGY CONSUMPTION
LATED TO PAYLOAD



شكل (14-1)

العلاقة بين الوفر فى الوقود والوزن الكلي للشاحنة

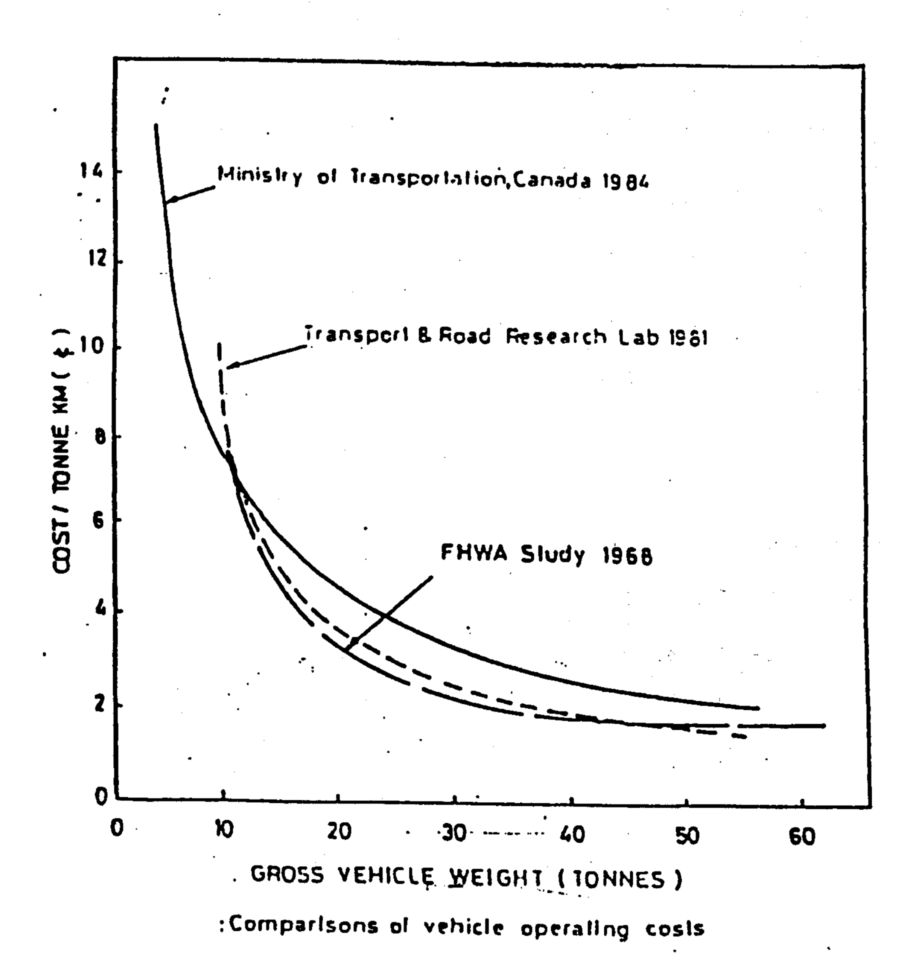
كانت المواصفات البريطانية إلى عهد قريب تضع حداً أقصى للوزن الإجمالي للشاحنات التي تسير على شبكة الطرق البريطانية قدره 32.5 طن، ونظراً لدخول المملكة المتحدة إلى السوق الأوروبية المشتركة وتدفق حركة النقل بالشاحنات بينها وبين دول السوق الأخرى ذات الحمولات الأكبر ولتطوير قطاع النقل البرى للبضائع لإمكان منافسته فى السوق الأوروبية على أسس موحدة، فقد قام معهد أبحاث الطرق البريطاني TRRL بدراسة لتقدير الوفورات على الاقتصاد القومى فى حالة استخدام شاحنات ثقيلة يزيد وزنها الإجمالي عن 32.5 طن، وقد توصلت الدراسة إلى النتائج التالية:

جدول (1-11)

تقدير الوفورات باستخدام شاحنات ثقيلة فى المملكة المتحدة

عام 1980 (مقارنة بالشاحنة بوزن إجمالي 32.5 طن)

نوع ووزن الشاحنة	الوفر المتوقع (٪)
1. ذات 4 محاور وزن 35 طن	7 – 5
2. ذات 5 محاور وزن 38 طن	9 – 5
3. ذات 5 محاور وزن 40 طن	14 – 7
4. ذات 5 محاور وزن 42 طن	13 – 9
5. ذات 6 محاور وزن 44 طن	13 – 11



:Comparisons of vehicle operating costs

Source : Ministry of Tranportation and Communications, Ontario , Canada .

شكل (15-1)

العلاقة بين تكاليف التشغيل والوزن الكلي للشاحنة

وقد أوضحت تلك الدراسة أيضاً أنه من بين أسطول الشاحنات حمولة 32.5 طن وكان هذا الأسطول يعمل فى المملكة المتحدة وقت الدراسة عام 1980 ويتكون من 78.700 شاحنة، وبالتالى فإنه من المتوقع مع تعديل المواصفات أن تبقى 26.400 شاحنة بنفس الحمولة بالإضافة إلى 42.200 شاحنة من الأنواع ذات الحمولات الأكبر الأمر الذى يؤدى فى النهاية إلى خفض إجمالى أعداد الشاحنات الثقيلة إلى 68.600 شاحنة أي خفض الأعداد التى كانت موجودة حينذاك حوالى 10.000 شاحنة أي بنسبة حوالى 13٪ وبما يعنى وفراً على الاقتصاد القومى قدره حوالى 150 مليون جنيه استرلينى بأسعار ذلك الوقت مع احتمال خفض تكاليف النقل بما يتراوح بين 10 و15٪.

وفى دراسة النقل القومى للملكة الأردنية الهاشمية عام JNTS 1983 تم توضيح العلاقة بين الوفر فى تكاليف التشغيل والوزن الإجمالى للشاحنة كما هو مبين بالشكل رقم (1-10) والذى يشير إلى أن مثل هذه الوفورات فى تكاليف تشغيل الشاحنات نتيجة للزيادة الكلية فى أوزانها تتوقف على نوعية الطريق وطبوغرافية المنطقة، وفى حالة طريق من أربعة مسارات فى أرض منبسطة وفى ظروف حركة مرور غير متقطعة (Free Flow) فمن الممكن أن يتراوح هذا الوفر ما بين 9 و13٪ فى حالة زيادة الوزن الإجمالى للشاحنة من 39 طن إلى 45 طن.

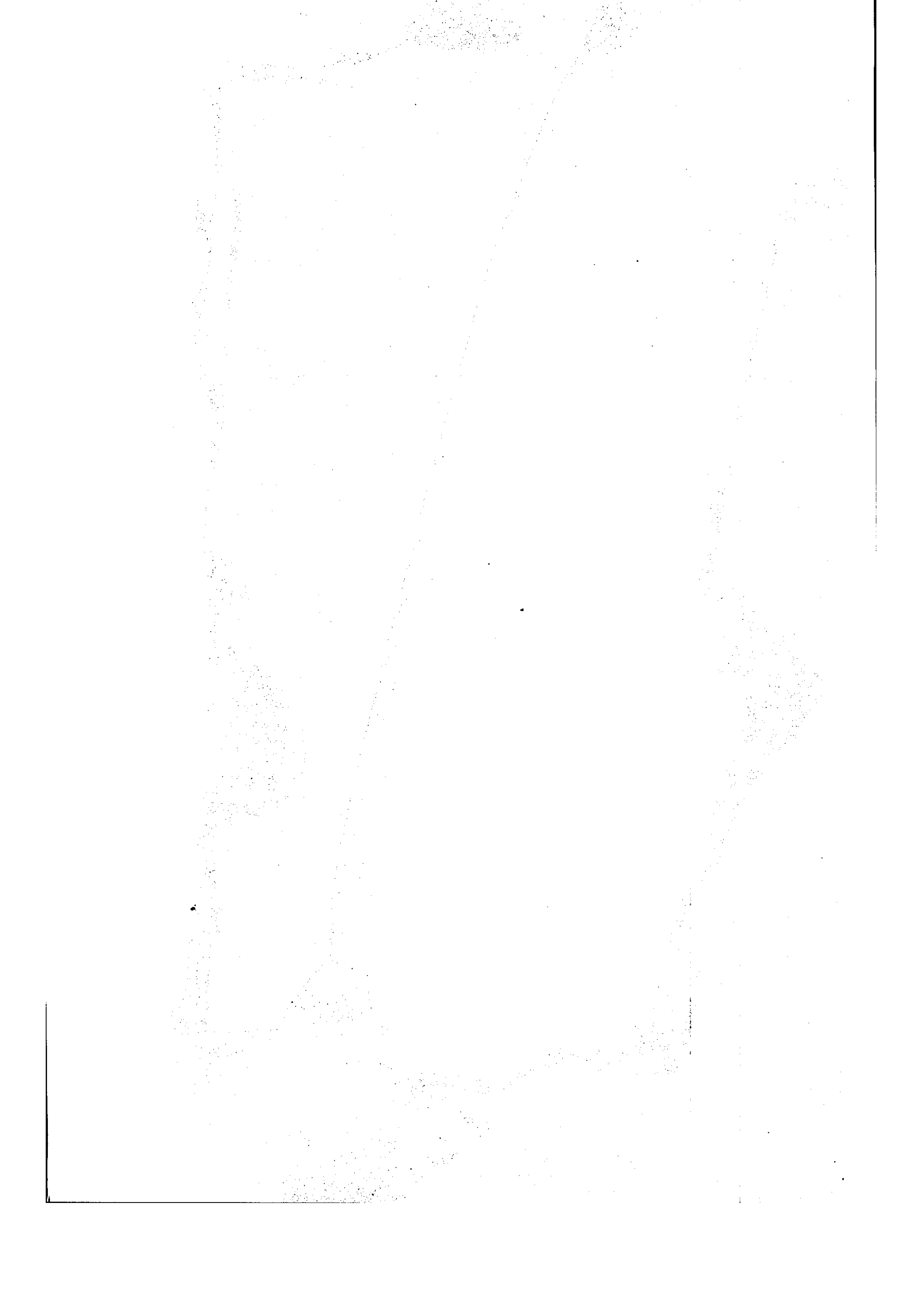
كما يوضح الشكل رقم (1-11) الوفر فى استهلاك الوقود طبقاً للمتغيرات الثلاثة السابق ذكرها والذى يتراوح -تحت نفس الظروف- ما بين 4 و6٪.

أما الشكل رقم (1-12) فيوضح نتائج مجموعة دراسات من عدة بلاد عن العلاقة بين تكاليف التشغيل والحمولة الإجمالية للشاحنة والذى يتبين منه الانخفاض الكبير فى تكاليف التشغيل عند زيادة وزن الشاحنة فى حالة التدرج من الأوزان الخفيفة إلى الأوزان المتوسطة، ولكن معدل الانخفاض فى تكاليف التشغيل يقل بالنسبة لزيادة الحمولات للشاحنات الثقيلة.

أما بالنسبة لدول منطقة الأسكوا فإن الأمر هنا يعنى تلك المواصفات التى تحدد الوزن الأقصى للشاحنة بمقدار 40 طن وإمكانية رفع هذا الحد الأقصى إلى 44 طن مع الإبقاء على الأحمال المحورية على ما هي عليه؛ وعلى الرغم من وضوح الرؤية بما قد ينتج من عائد على الاقتصاد القومى من جراء مثل هذا التعديل، إلا أن قيمة هذا العائد بالطبع وبالتالى الوفر فى تكاليف النقل ستتوقف على ظروف كل دولة على حدة من ناحية نوعيات وتركيبة أسطول الشاحنات الذى يعمل فى صناعة النقل بالشاحنات.

الفصل الثانى

أبعاد المركبات



عام

يقصد بأبعاد المركبة مواصفاتها من ناحية الطول الكلى وأقصى عرض للشاحنة، هذا بخلاف ارتفاع الشاحنة من سطح الأرض؛ وتمثل أبعاد المركبات العنصر الثانى فيما يخص قوانين النقل والمرور السائدة فى دول المنطقة، وترتبط أبعاد الشاحنات عادة بثلاث مجالات هي: التشغيل، المنشآت الثابتة والبيئة.

أولاً: التشغيل

إن الناقل يهمه بالدرجة الأولى زيادة أبعاد الشاحنات بما يمكنه من نقل وحدات بضائع ذات أحجام أكبر وبما يمكنه من تحقيق زيادة فى الإيرادات.

ثانياً: المنشآت الثابتة

تتبع المؤسسات المسئولة عن المنشآت الثابتة من جسور أو ممرات علوية أو سفلية أو أنفاق مواصفات محددة (تختلف من دولة إلى أخرى) فيما يخص أبعاد تلك المنشآت وبالذات فيما يخص ارتفاعاتها بما يمكن مختلف المركبات من استخدام هذه المنشآت بأمان، وبالطبع فإن مواصفات تلك المنشآت قد تطورت على مدار السنين فيما يخص تلك الأبعاد، إلا أنه من المحتمل تواجد منشآت بأبعاد مختلفة على نفس المحور الأمر الذى يعنى ضرورة دراسة كل محور من محاور النقل فى كل دولة على حدة.

ثالثاً: البيئة

إن ما نعنيه بالبيئة هو العلاقة بين الإنسان والمركبة، فكلما زاد حجم المركبة كلما زاد قلق الفرد تجاه التعامل معها حيث أنها من الممكن أن تسير على

شوارع وطرقات أو داخل قرى ومدن صغيرة ليست مخططة أو مؤهلة لمثل هذه المركبات الكبيرة الحجم، هذا بالإضافة إلى الآثار البيئية الأخرى المعروفة من عوادم المركبات والضوضاء والاهتزازات والحوادث المرورية وما شابه.

والخطورة هنا هي الزيادة المستمرة فى أحجام تلك المركبات وبالأخص بعد انتشار استخدام الحاويات والشاحنات المبردة وما إلى ذلك، وهذا يؤدى عادة إلى احتمال تعديل المواصفات الخاصة بالمنشآت الثابتة لاستيعاب الزيادة فى أبعاد الشاحنات بغض النظر عن البعد البيئى.

وتتولى الجهات الحكومية المعنية مسئولية الموائمة بين كافة تلك العناصر لتحديد الأبعاد المناسبة للشاحنات فى إطار الأوضاع القائمة فى كل دولة على حدة والتى تستورد معظم ما تحتاجه من شاحنات من الخارج بالإضافة إلى أن أي تعديل فى التشريع لابد وأن يأخذ فى الاعتبار أوضاع الشاحنات الموجودة فى الدولة حيث أن مشاكل أبعاد الشاحنات تختلف عن مشاكل الأوزان المحورية نظراً لأن أبعاد الشاحنات هي بنود ثابتة أما الحمولات فهي متغيرة ومن الممكن التحكم فيها.

التشريعات السائدة

يوضح الجدول رقم (2-1) الأبعاد المختلفة (طول، عرض، ارتفاع) لمختلف المركبات المنفصلة أو المتصلة مع مقطورة أو نصف مقطورة فى بعض دول الأسكوا مقارنة بالأبعاد السائدة لنفس الشاحنات فى دول مجموعة EEC، ومن هذا الجدول يتبين لنا التالى:

عرض المركبة

يتراوح أقصى عرض للمركبات والمسموح به فى معظم دول المنطقة ما بين 2.5 و2.6 متر، وهذا يتماشى مع ما هو معمول به دولياً، إلا أن الدولة الوحيدة التى تسمح بعرض أكبر من ذلك هي الجمهورية العربية اليمنية حيث يصل عرض المركبة المسموح به فى المواصفات الحالية إلى 2.75 متر، وهناك مشروع قانون بشأن الأبعاد والأوزان الكلية لمركبات النقل منذ عام 1991 لتبديل العرض إلى 2.6 متر.

ومن المعلوم أن عرض المسار الواحد للطريق الحديث التخطيط فى حدود 3.70 متر، وبالطبع فإن شبكات الطرق فى دول المنطقة وبالأخص تلك الغير نفطية والتى تم إنشاؤها منذ سنوات طويلة قد تختلف مواصفات بعض أجزائها عن هذا الوضع بدرجة متفاوتة؛ ولقد سبق أو أوضحنا عرض الطريق والذى يتمثل فى عدد الحارات والتى يكون العرض فيها من 3.5 إلى 3.75 متر (أنظر كتاب النقل المتعدد الوسائط الجزء الأول).

أما الاتجاه السائد فى الدول الأوروبية فهو نحو السماح للشاحنات بعرض 2.6 متر كحد أقصى وذلك على أساس:

- أن العرض النمطى للطرود على شكل (Ballet) هو 1.2 متر والشاحنة تأخذ طردين متجاورين.
- هناك اتجاه لاستخدام إطارات بعرض أكبر.
- زيادة سمك الجوانب الخاصة بهيكل البرادات للتقوية وزيادة معامل العزل الحرارى.

جدول (2-1)

دراسة مقارنة لأبعاد المركبات في دول الأسكوا

الدولة	العرض بالمتر	الارتفاع بالمتر	الطول بالمتر			
			مركبة ذات محورين	مركبة ذات 3 محاور	قاطرة ونصف مقطورة	قاطرة ومقطورة
المملكة الأردنية الهاشمية	2.6	4.2	10	12	16.2	18[1]
المملكة العربية السعودية	2.5	4	11	12	18	
الإمارات العربية المتحدة	2.6	4.2	12		18	21
الجمهورية العربية اليمنية	2.6	4.2	12	12	18	18
الجمهورية اللبنانية						
الجمهورية العربية السورية	2.5		12		16	19
جمهورية العراق						
جمهورية مصر العربية	2.6	4[2]	12	12	18	20
سلطنة عمان	2.6	3.5				
دولة البحرين	2.5	4	12	12	15	18
دولة الكويت	2.6	4.5	12		15	20
دولة قطر	2.6	4	12		15	20
مجموعة الدول الأوروبية EEC	2.6/2.5	4	12	12	16.5	18

ارتفاع المركبة

المقصود هنا بارتفاع المركبة هو بيان هذا الارتفاع من سطح التحميل وحتى طبقة الأسفلت، ويمكن توضح ذلك فى حالتين وهما:

أ- ارتفاع المركبة وهي فارغة.

ب- الارتفاع الكلى للمركبة وهي كاملة الحمولة.

أ- ارتفاع المركبة وهي فارغة

إن قياس هذا الارتفاع يتم بين خط الشحن عند منطقة التحميل وسطح الطريق، ويدخل هذا القياس فى عوامل التحميل وارتفاعاتها حيث يقل هذا الارتفاع بمقدار ما تم تحميله من البضائع.

ب- الارتفاع الكلى للمركبة وهي كاملة الحمولة

هو الارتفاع الكلى للمركبة وهي بكامل حمولتها، وربما يكون ذلك واضحاً فى الأحمال ذات المكعبات حيث يجب ألا يزيد هذا الارتفاع الكلى عن 4.5 متر أي أن الارتفاع الإجمالى يمكن حسابه بالمعادلة التالية:

الارتفاع الإجمالى = الارتفاع الكلى - ارتفاع السيارة وهي فارغة

إلا أنه توجد اختلافات جذرية بين تشريعات دول المنطقة فيما يخص هذا البند، وتتراوح ارتفاعات المركبات المسموح بها ما بين 3.5 و4.5 متر، أي أن هناك اختلاف بنسب تصل إلى 28٪، وبالطبع فإن هذا الأمر يعكس تناقضاً كبيراً فى التشريعات.

وبالنسبة للارتفاع المقرر فى بعض الدول وقدره 3.5 متر، فهذا يعتبر أمر غير واقعى ولا يتماشى مع الأوضاع القائمة حتى فى داخل الدولة ذاتها التى ينص فيها التشريع على هذا الارتفاع؛ وعلى العكس من ذلك، فإن السماح بارتفاع قدره 4.5 متر هو المقبول وخصوصاً عند تحميل بضائع على شكل مكعبات مثل الصناديق وكذلك الحاويات.

إن الارتفاع المسموح به للشاحنات يجب أن يتماشى أساساً مع متطلبات نقل الحاويات والتى أصبحت تمثل نسبة كبيرة من حجم البضائع التى ترد لمعظم دول المنطقة.

إن الأبعاد النمطية للحاويات بالقدم هي 8 للعرض، 8 للارتفاع، 20 أو 40 بالنسبة للطول، وبالإضافة إلى ذلك فإن هناك نسبة ليست بقليلة من الحاويات بارتفاع 8.5 قدم، ثم هناك الحاويات ذات الأبعاد غير النمطية (وهي أكبر من تلك البعاد السابقة) والتى بدأ استخدامها بكثافة وخصوصاً بالنسبة لخطوط الولايات المتحدة، وبالتالى فإنه لابد وأن نأخذ فى الاعتبار أساساً الحاويات ذات الارتفاع الذى قدره 8.5 قدم أي ما يعادل حوالى 2.6 متر.

إن ارتفاع سطح الشاحنات من نوع نصف المقطورة خلف الرأس الجرار مباشرة يتراوح ما بين 1.4 و1.5 متر وبالتالى فإن الارتفاع الكلى للشاحنة المحملة بحاوية (فارغة) يتراوح ما بين 4 و4.1 متر، أما فى حالة الحاويات المحملة فإن ارتفاع الشاحنة يقل عن هذا القدر.

وبالتالى فإن التشريع الذى ينص على أن أقصى ارتفاع مسموح به للشاحنة هو 3.5 متر يعنى بالتبعية عدم السماح بمرور الشاحنات المحملة بالحاويات على أي من الطرق داخل الدولة المعنية.

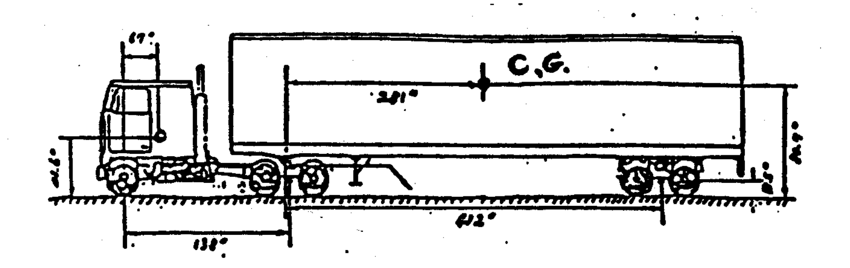
وبالنظر إلى أن نقل الحاويات بالطرق البرية هو حقيقة واقعة فى كافة دول المنطقة، فهذا يعنى عدم إمكانية تطبيق هذا البند فى التشريع.

وعموماً فإن معظم المواصفات الحديثة لأبعاد المنشآت الثابتة على الطرق تنص على وجوب الالتزام بارتفاع (Clear Height) قدره 5 متر، وهذا الارتفاع يغطى كافة الاحتياجات الحالية للنقل بالشاحنات.

إن ارتفاع المركبة يؤثر بالدرجة الأولى على اتزانها من الناحية الهندسية حيث يؤدى إلى تغير موقع مركز ثقل المركبة (Center of Gravity) بالنسبة لمستوى سطح الطريق، وهذا الأمر له أهمية كبيرة فى حالتين وهما:

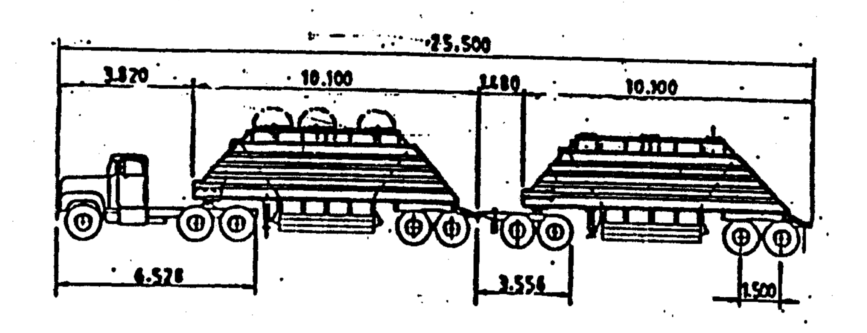
- حالة الدوران حول منحنى بسرعة وما يترتب على ذلك من قوى طاردة مركزية.
- حالة هبوب الرياح وتعرض ما تحمله الشاحنة من قوة الريح نظراً لوجود واجهة كبيرة والناتجة من تحميل الصناديق أو الحاويات والتى تسمى منطقة التعرض للريح Windage Area وما ينجم عنها من قوى أفقية تؤثر تأثيراً خطيراً على حالة اتزان الشاحنة أثناء المسير.

وقد ينتج من ذلك أن تتاثر سلامة الشاحنة بالحالتين معاً أثناء مسيرها وخصوصاً فى الطرق المكشوفة خارج المدينة، وبالتالى فإنه لابد أن تكون هناك علاقة بين عرض الشاحنة وارتفاعها، مما يعنى وجود معامل أمان كبير لسير المركبة فى جميع الأحوال سواء كانت محملة أو فارغة وبالسرعات المقررة على كافة أنواع الطرق وفى جميع الأحوال الجوية.



شكل (2-1)

مركز ثقل الشاحنة



شكل (2-2)

شاحنات ذات أطوال خاصة

وهذا الموضوع له أهمية كبيرة وبالأخص بالنسبة للحافلات ذات الارتفاعات الكبيرة والتى تستخدم بكثرة فى النقل الدولى بما يتماشى مع الأوضاع فى المنطقة تحت مختلف ظروف التشغيل وخصوصاً عند سير هذه الحافلات بالسرعة المعلنة، ويمكن توضيح ذلك فى النقاط التالية:

- بالرغم مما تنص عليه المواصفات الهندسية لإنشاء الطرق فى حالة المنحنيات من ضرورة أن يكون القطاع العرضى للطريق فى هذا الجزء يميل داخلياً فى اتجاه مركز المنحنى (Super Elevation) من أجل أن تسير الحافلة بسرعتها عند عبورها المنحنى بسلام تام، إلا أنه فى العديد من الحالات لا يراعى هذا النص وبالأخص بالنسبة لبعض الطرق الثانوية.

- إن العنصر الرئيسى فى اتزان المركبة عند قيادتها على المنحنيات هو سرعة المسير، ومن المحتمل ألا يراعى بعض السائقين الالتزام بالسرعات القصوى المقررة على مختلف أجزاء الطريق وضرورة تخفيض السرعة فى المنحنيات.

أما بالنسبة لقطاع النقل بالشاحنات على الطرق، فإنه إذا ما تم قبول مبدأ أن يكون الارتفاع المسموح به للشاحنات هو 4.2 متر، فإن هذا الأمر يتماشى مع متطلبات نقل الحاويات القياسية الحالية التى تدخل البلاد. كما أن المنشآت الثابتة الحديثة المقامة على معظم أجزاء شبكات الطرق فى دول المنطقة يصل ارتفاعها إلى 5 متر، الأمر الذى يعنى إمكانية السماح بهذا الارتفاع دون أي مشاكل مع الأخذ فى الاعتبار احتمال وجود اختلافات فى منسوب سطح الطريق تصل إلى حوالى 20 سم وهو ما يسمى بمعامل الأمان حيث لابد من

تقليل الارتفاع الكلى للحركة بمقدار 20 سم كخلوص مقبول للمرور أسفل المنشأ الصناعى بسلام.

وفى حالة وجود منشآت ثابتة سواء داخل المدن أو خارجها على بعض الطرق الثانوية، فإنه من الممكن تحديد مسارات معينة للشاحنات الكبيرة بحيث تتفادى هذه المنشآت.

طول المركبة

يعتمد طول المركبة على حالة الشاحنة سواء كانت مفردة ذاتية الحركة أي بدون مقطورة أو بمقطورة أو متعددة المقطورات وهي التى تسمى بالشاحنة القطار، ويمكن توضيح الطول السائد وهو فى حدود (18) متر أما الحد الأقصى لطول الشاحنة فهو (25) متر.

ويمكن بيان طول الشاحنة من المواصفات الفنية التابعة للشركة المنتجة والتى يذكر فيها الطول الكلى للشاحنة، فقد يختلف طول الشاحنة مع ثبات الحمل المنقول، فمثلاً قد نجد شاحنة طولها 10 متر تحمل 8 طن وشاحنة أخرى طولها 8 متر تحمل نفس الحمل، وعليه فإن أطوال الشاحنة تعتبر عامل مهم فى تحركاتها على الطرق المختلفة مع تقدير المنحنيات الموجودة على هذه الطرق.

وطبقاً للجدول رقم (2-2) الخاص بأبعاد الشاحنات، فهناك اختلافات واضحة فى أطوال الشاحنات المسموح بها من دولة إلى أخرى على الوجه التالى:

جدول (2-2)

الأطوال المسموح بها للمركبات في مختلف دول الأسكوا

نوع المركبة	الطول المسموح به بالمتر
مركبة ذات محورين	من 10 إلى 12
مركبة ذات ثلاث محاور	12
قاطرة ونصف مقطورة	من 15 إلى 18
قاطرة ومقطورة	من 18 إلى 21

ومن الملاحظ أن هذه الأبعاد وبالذات فيما يخص القاطرة ونصف المقطورة أو القاطرة والمقطورة تختلف اختلافاً واضحاً فيما بينها حيث يصل الفرق في الطول المسموح به للشاحنة إلى 3 متر.

كما يلاحظ أيضاً أنه في حالات كثيرة تزيد أطوال الشاحنات المسموح بها في بعض دول المنطقة عن تلك الأطوال المسموح بها لدول المجموعة الاقتصادية الأوروبية بدرجات متفاوتة.

كما أن هناك بعض الدول مثل المملكة الأردنية الهاشمية تسمح بمرور بعض الشاحنات من نوع نصف المقطورة مكونة من رأس واحد ومقطورتين بطول إجمالي يصل إلى حوالي 25 متر لنقل البوتاس من المناجم إلى العقبة، ولكن هذا النوع من الشاحنات يعمل عادة بتصريح خاص وعلى محور محدد ضمن مختلف محاور النقل في المملكة الهاشمية.

وهناك مشكلتان فيما يخص أطوال الشاحنات: أولهما بالنسبة للسائق وهو عامل نفسي يتعلق بضخامة الشاحنة مع زيادة طولها وما تسببه من عدم الراحة النفسية للفرد، أما المشكلة الثانية فهي تتعلق بمسير الشاحنات وبالأخص عند المنحنيات حيث يؤدى طول الشاحنة إلى بروز هيكلها عن المحور الدائرى للمنحنى.

وفيما يخص البند الأول، فقد اتجهت معظم الإدارات المسئولة عن سير المركبات بالحد من مرور الشاحنات الثقيلة داخل المدن إما بمنعها بالكامل من دخول المدن وذلك فى حالة تواجد طرق دائرية خارج المدن أي إلى طرق بديلة، أو منع مرورها إلا فى ساعات محدودة خلال الليل وعلى محاور محدودة داخل كل مدينة على حدة.

أما البند الثانى والخاص بالسير على المنحنيات، فهناك العديد من المواصفات فى الدول الأوروبية والتى تنص على عدم بروز أي جزء من أجزاء الشاحنة إلا بمقدار محدد وذلك عند الدوران على المنحنيات ذات الأقطار الصغيرة نسبياً؛ وعلى سبيل المثال يجب أن تقع أبعاد الشاحنة فى حدود:

- نصف قطر خارجى 12.5 متر (حد أقصى).
- نصف قطر داخلى 5.3 متر (حد أقصى).
- عند الدخول من مماس إلى منحنى، فإن أقصى بروز مسموح به لأي من أجزاء الشاحنة عند المماس هو فى حدود مسافة قدرها 0.8 متر.

وقد تم التعرض لهذا الموضوع فى كتاب النقل متعدد الوسائط (الجزء الأول).

ومن الملاحظ أن العديد من الشاحنات من نوع نصف المقطورة المصنعة خصيصاً لنقل المواد البترولية السائلة من نوع (صهريج) تزيد في أطوالها عن الحدود المقررة في المواصفات، وعلى سبيل المثال فقد وجد في المسح الميداني الذي تم على مجموعة محددة من الشاحنات في المملكة العربية السعودية -والسابق الإشارة إليه- أن هناك حوالي 11٪ من الشاحنات يزيد طولها عن 18 متر (الطول المقرر)، وبالطبع فإن هذا الوضع قائم لمثل هذه الشاحنات التي تعمل في معظم دول المنطقة والمجهزة خصيصاً لتلك الأغراض.

وبصفة عامة فإن مشكلة الطول تتعلق أساساً بالمسير عند المنحنيات، فإذا كان بروز الشاحنة في حدود المسموح به فإنه من الممكن قبول مبدأ زيادة أطوال الشاحنات، ولذلك يمكن الرجوع إلى كتاب النقل متعدد الوسائط (الجزء الأول) والذي يوضح هذا الأمر توضيحاً هندسياً (فصل الطرق ومواصفاتها).

كما أنه من ناحية أخرى لا توجد بيانات إحصائية عن خصائص أسطول الشاحنات المرخص به في مختلف دول المنطقة من ناحية الأبعاد، وبالتالي فإن أي اتجاه لتغيير تلك الأطوال قد يعني عدم ترخيص بعض من هذه الشاحنات.

والأمر يستلزم دراسة هذا الموضوع في ضوء البيانات الميدانية عن أساطيل الشحن التي تعمل في النقل الدولي بين مختلف دول المنطقة مع الاسترشاد بمواصفات الطرق وملائمتها للأطوال المستخدمة للشاحنات.

الحاويات الغير نمطية

تمثل أبعاد الحاويات أهمية كبرى سواء للناقل أو للجهات التى تقوم بمناولة الحاويات، ومعظم أبعاد الحاويات هي تلك المتفق عليها دولياً طبقاً لـ (ISO International Standard Organization) بأبعاد قصوى قدرها 8.5 × 8 × 40 قدم، إلا أنه كما سبق وذكرنا أن بعض خطوط الملاحة الأمريكية بدأت تتعامل مع حاويات بأبعاد مختلفة على النحو التالى:

جدول (2-3)

أبعاد بعض الحاويات غير النمطية والتى تعمل على الخطوط الأمريكية

	عرض	ارتفاع
المجموعة الأولى	8 قدم	9.5 قدم
المجموعة الثانية	8.5 قدم	9.5 قدم
المجموعة الثالثة	طول: 45 قدم (طول الحاوية 13.72 متر)	
المجموعة الرابعة	طول: 49 قدم (طول الحاوية 15.10 متر)	

كما أوضحت الدراسات أنه على المستوى الدولى فإن نسبة الحاويات الغير نمطية (Non ISO Standard) تصل إلى ما يتراوح بين 15-20٪ من إجمالى أعداد الحاويات (TEU) المتداولة فى بعض دول شرق آسيا.

كما بدأت اللجنة المتخصصة المنبثقة عن منظمة (ISO) منذ عام 1987 دراسة مفصلة عن مقاييس جديدة للحاويات فى حدود الأبعاد التالية: الطول: من 14.5 إلى 14.9 متر، العرض: 2.6 متر، والارتفاع: 2.9 متر.

إن المشكلة بالنسبة لهذا الموضوع الخاص بزيادة أبعاد الحاويات هي أن دول المنطقة كلها هي دول مستقبلة للبضائع المستوردة بالحاويات بالإضافة إلى أنه مهما أبدت من اعتراضات فإنه من الصعب عليها إحداث أي تغيير في مستقبل تطوير أبعاد الحاويات في الوقت الذى أنفقت فيه مئات الملايين من الدولارات في الاستثمارات الخاصة بمحطات تداول الحاويات على أساس تلك الأبعاد النمطية القياسية للحاويات التى كانت معتمدة خلال العشرين سنة الماضية.

وبالتالى فإن هذا الموضوع له أبعاد كبيرة ليس فقط بالنسبة لقطاع النقل الداخلى ولكن أيضاً بالنسبة لتداول الحاويات في الموانئ؛ ولابد من متابعة تطور هذا الأمر على المستوى الرسمي لمختلف دول المنطقة في اجتماعات ومناقشات منظمة ISO، وأن تدرس بالتفصيل الآثار الاقتصادية الناجمة عن مثل هذه التعديلات في أبعاد الحاويات والمتطلبات اللازمة لتعديل الأبعاد القياسية للطرق والجسور والأنفاق وكل ما يتعلق بالبنية التحتية لقطاع النقل إزاء التوسع المستقبلى في استخدام الحاويات ذات الأبعاد الغير قياسية.

القدرة الحصانية للمركبة Power Rate Ratio

تصمم القدرة الحصانية للمركبة على نواح كثيرة من أهمها سرعة سير المركبات، ومن جهة أخرى فإن سرعة المركبة تتوقف على الآتى:

- وزن المركبة.
- القدرة الحصانية للمحرك (نظرياً) Geometric.
- عمر المحرك.
- التخطيط الهندسي للطريق Geometric design.

وزن المركبة

إن وزن المركبة هو الوزن الصافى للمركبة قبل اي عملية تحميل أي وزن المركبة فارغة، وعادة ما يكون وزنها وهي محملة بالوقود تحميلاً كاملاً، كذلك الزيوت والشحومات الخاصة بعملية التشغيل، هذا بخلاف معدات التربيط الخاصة بالمركبة.

القدرة الحصانية للمحرك Power Rate Ratio

هي القدرة اللازمة لتحريك الأحمال الاستاتيكية، ولذلك فإنه فى جمهورية مصر العربية، كل طن من الحمولة الإجمالية يحتاج إلى 6 حصان فى ظروف العمل العادية، أما إذا اختلفت ظروف التشغيل كما هو الحال فى حالة وجود منطقة جبلية وعرة وانحدارات حادة فى أجزاء من الطريق، أو إذا كان هناك جزء من الطريق بحالة رصف سيئة، فإن متطلبات قدرة المحرك قد تزيد عن هذه النسبة المعمول بها.

كما تتأثر قدرة المحرك بالنسبة لمنسوب الموقع مقارنة بسطح البحر وتنخفض بنسب ضئيلة فى حالة المواقع المرتفعة بدرجة كبيرة عن سطح البحر.

كما تتأثر قدرة المحرك أيضاً بارتفاع درجة الحرارة بمواقع التشغيل، ولكن من ناحية أخرى فإن زيادة قدرة المحرك عن متطلبات التشغيل تعنى بالتبعية زيادة فى تكاليف التشغيل وبالأخص بالنسبة لبنود استهلاك الوقود والزيت لمثل هذه المحركات الكبيرة وهذا بخلاف نقصان العمر الافتراضى للمحرك.

وقد لوحظ فى الماضى فى بعض بلدان المنطقة اتجاه العديد من شركات النقل لتركيب محركات قوية لوحداتهم مع تقوية هيكلها بهدف التمكن من تحميل هذه الوحدات بأحمال تفوق تلك المصرح بها قانوناً، وهذا يشكل مخاطر جسيمة على عمليات النقل وكذلك على العمر الافتراضى للمركبة، وهذا بخلاف الحوادث القاتلة، ولذلك فإنه ينصح بالالتزام بالأحمال التصميمية للمركبة.

ولا توجد قواعد واضحة تحدد مثل هذه العلاقات بالنسبة للتشريعات الخاصة لتشغيل مركبات النقل فى معظم دول المنطقة بخلاف المملكة الأردنية الهاشمية حيث ينص القانون رقم (36) لسنة 1983 على ما يلى:

المادة (4): "يجب أن تزيد قوة المحرك عن حاصل ضرب الوزن الإجمالى للمركبة أو مجموع المركبات بالطن فى 5.5 حصان لكل طن".

وتنص مواصفات بعض الدول على أن أقصى حمولة للمركبة (نصف مقطورة أو مع مقطورة) يجب ألا تزيد عن 1 طن مترى لكل 4.4 كيلو وات (KW) من قوة المحرك الخاص بالمركبة (أي 1 طن لكل 6 حصان HP من قوة المحرك).

وقد جاء فى الدراسة القومية للنقل فى المملكة الأردنية الهاشمية عام 1983 JNTS أن الاتجاه السائد حينذاك هو تطبيق المادة الخاصة بالحمولة الإجمالية للشاحنة مقارنة بالقدرة الحصانية للمحرك على أساس 8 حصان HP لكل طن حمولة، أي أنه إذا كان للشاحنة إجمالى حمولة بمقدار 40 طن فإن القدرة الحصانية للمحرك يجب ألا تقل عن 320 حصان وذلك لكي تتمشى

مع الظروف السائدة للتشغيل وبالذات فيما يخص الحمولات الزائدة عن المقرر والمناطق شديدة الانحدار، كما يعني هذا الوضع أيضاً مزيداً من الأمان على الطريق من ناحية كفاءة المحرك بالإضافة إلى العديد من المزايا الأخرى الكثيرة على البيئة لتحسين التشغيل والإقلال من الضوضاء ومن استهلاك الطاقة.

عمر المحرك

هو العمر الافتراضي للمحرك قبل عمل أي إصلاحات أو تغيرات، وهو العمر الذى يبدأ من حالة السيارة من المصنع وبدء عمل العمرات الخاصة بالمحرك والذى يسمى بالخط الأول للعمرات والتى تتغير فيها المعدات المتحركة فى المحرك ذاته مثل الطلمبات الخاصة بحقن الوقود أو معدات التشحيم والتزييت وما إلى ذلك.

ويعتبر العمر الافتراضى للمركبات الثقيلة هو خمس سنوات بحيث يكون التشغيل حسب مواصفات المصنع مع اتباع نظام الصيانة الذى تقرره الشركة المنتجة، ويتاثر عمل المحرك بطريقة التشغيل والصيانة وكذلك استخدام العامل البشرى للمحرك.

وبالطبع فإن ظروف التشغيل السائدة هي الحكم النهائى فى اختيار محركات الشاحنات بالقدرة الحصانية المناسبة، ولا يمثل توحيد هذا البند ضرورة ملحة بالنسبة للشاحنات التى تعمل فى النقل بين الدول العربية.

التخطيط الهندسى للطرق

تم شرحه بالتفصيل فى باب "النقل بالسيارات" فى كتاب النقل متعدد الوسائط (الجزء الأول).

الخصائص الميكانيكية للشاحنات

لا تقتصر المشاكل المتعلقة بالشاحنات على الأوزان المحورية فقط وآثارها المدمرة بالنسبة للطرق، ولكن هذه المشاكل ترتبط أيضاً بأثر استخدام الشاحنات على الأفراد؛ وصناعة الشاحنات فى الخارج تقع تحت ضغوط مستمرة لتحسين خصائص تلك الشاحنات ليس من الوجهة الميكانيكية فقط وتحسين خصائص التشغيل وما إلى ذلك، ولكن أيضاً من أجل التقليل من أثر الشاحنات السيئ على البيئة والأفراد.

ومن ضمن المجالات التى تخضع لتحسينات مستمرة: الأمن والأمان على الطرق، المظهر العام، أبعاد الشاحنات، الضوضاء، الاهتزازات، عادم المركبات، الطاقة، السرعات وما إلى ذلك.

الأمان على الطرق

أوضحت العديد من الدراسات أن معدلات حوادث الشاحنات تزيد عن باقى أنواع المركبات، وبالنسبة للمملكة المتحدة على سبيل المثال، فقد وجد أن حوادث الشاحنات تزيد بمعدل قدره 40٪ عن مجموع باقى المركبات.

هناك مشكلتان أساسيتان بالنسبة لكوابح (Brakes) الشاحنات وهما:

- إن الشاحنة تأخذ مسافة أطول لإيقافها مقارنة بالسيارة التى تسير على نفس الطريق وبنفس السرعة.
- صعوبة السيطرة على عجلة قيادة الشاحنة فى حالة الاستخدام المفاجئ للكوابح واحتمال كبير لحدوث حالة عدم اتزان للشاحنة بكاملها.

ويرجع السبب الرئيسى فى حالة كفاءة كوابح الشاحنة نسبياً عن السيارة العادية (الليموزين) إلى عدة أمور أهمها:

الأول : خاص بالإطارات حيث أن معامل التماسك بين الإطار وسطح الطريق (Grip) للشاحنة الثقيلة يزداد عن مثيلتها الأقل حمولة.

الثانى : خاص بكوابح الشاحنات والتى تعمل عادة بالهواء تختلف عن تلك الخاصة بالسيارات الليموزين، وفى حالة الشاحنة فإن الأمر قد يستدعى فترة زمنية أطول (حوالى ثانية واحدة) لكي تصل إلى أقصى فعالية لها (Fully Applied).

الثالث : خاص بأعمال الصيانة بصفة عامة والتى تحتاج إلى جهد أكبر ومتابعة مستمرة لفترة زمنية أطول فى حالة الشاحنات.

وعادة ما يؤدى الاستخدام المفاجئ للكوابح إلى عدم إمكانية السيطرة على المركبة فى الاتجاه السليم (Direction Stability) بسبب انزلاق Sliding أحد العجلات أو أحد المحاور فى المركبة لأسباب ميكانيكية والتى عادة ما

تحدث إذا ما أصبح سطح الطريق فى حالة تزلج Slippery بسبب الأمطار أو الصقيع أو ما شابه ذلك، وأكثر المحاور تعرضاً لهذه الظاهرة هي المحاور الخلفية للشاحنات.

وللتغلب على هذه الظاهرة، فقد أدخلت العديد من مصانع الشاحنات نظم جديدة فى تصميم الكوابح تسمى (Anti-Locking Breaking System)، كما أن العديد من التشريعات المتعلقة بتشغيل الشاحنات فى الدول الأوروبية أصبحت تنص على أهمية تزويدها بمثل هذه الأجهزة.

ولمساعدة سائق الشاحنة فى سهولة التحكم فى توجيه عجلة القيادة، فإن العديد من التشريعات فى الغرب تنص على أن تكون الشاحنة مزودة بنظام تحكم لسهولة توجيه عجلة القيادة Power Steering.

ولزيادة معامل الأمان، فقد أوصت دراسة النقل القومى للملكة الأردنية الهاشمية عام 1983 بما يلي:

- استخدام الكوابح الهيدروليكية Hydraulic Breaking System لمجموعة الشاحنة والمقطورة.
- فى حالة مجموعة من شاحنة أو مقطورة، فيفضل ألا يزيد وزن المقطورة بحمولتها عن 1.4 من وزن الشاحنة بحمولتها.

يفضل زيادة معامل التماسك Grip بين الإطارات وسطح الطريق، ومن ثم فإن وزن الشاحنة بحمولتها يجب أن يكون فى حدود من 3 إلى 3.8 أمثال

الحمولة على المحور الناقل للحركة، ومن الممكن النظر بأخذ أي من هذه التوجهات بالنسبة للمواصفات الميكانيكية للشاحنات.

ولذلك ينصح سائقو الشاحنات بعدم الاستخدام المفاجئ للكوابح لأنه يؤثر تاثيراً خطيراً على حركة السيارة وكذلك ارتفاع درجة حرارة الإطارات فى مثل هذه الحالة مما قد يؤدى إلى تلف هذه الإطارات.

المظهر العام

يجب أن تكون الشاحنات ذات مظهر عام مقبول حتى تتضح جودتها وبيان أبعادها وكذلك الإشارات الصادرة منها، وفى هذه الحالة يجب أن يكون هناك كشف بصرى للتأكد من أن المظهر العام فى حالة جيدة ويعتمد ذلك على النقاط التالية:

- حالة المصابيح الأمامية والخلفية.
- مصابيح الإشارات وأهميتها.
- مصابيح الكوابح عند استخدامها.
- حالة مقعد السائق.
- حالة منطقة التحميل سليمة ولا يوجد بها شروخات أو انبعاجات.
- حالة دهان السيارة.
- عدم وجود جهد تلامس غير مقبول.

أبعاد الشاحنات

سبق وتم توضيحها.

الاهتزازات Vibrations

تعتبر الاهتزازات للمنشآت المقامة على جانبي الطرق من أحد المشاكل المتعلقة بتشغيل الشاحنات الثقيلة، وتتوقف هذه الاهتزازات على العوامل الآتية:

نوعية المركبة : فكلما تقادم عمر المركبة كلما زادت المشاكل الخاصة بالاهتزازات.

سطح الطريق : إن ظهور تموج أو تخدد أو حفر فى سطح الطريق يؤدى بالطبع إلى زيادة الاهتزازات.

نوعية المنشآت : تختلف الآثار الناجمة عن مسير المركبات بالنسبة لاهتزازات هذه المنشآت طبقاً لنوعية هذه المنشآت من ناحية أبعادها وتصميمها ومواد الإنشاء المستخدمة وما إلى ذلك.

ولقد ساهم التطور المستمر فى تحسين خصائص نظم الارتكاز Suspension للمركبات الثقيلة فى الحد من هذه المشكلة بالإضافة إلى العناية المستمرة فى أعمال صيانة وإصلاح الطرق.

إن المشاكل المتعلقة بهذا الأمر ليست قاصرة فقط على سلامة المنشآت المقامة على جانبي الطريق وخصوصاً تلك المنشآت القديمة التى قاربت عمرها الافتراضى، ولكن أيضاً على سلامة طبقة الرصف.

إن الأحمال الديناميكية الناجمة عن الاهتزازات Dynamic Axle Loading لها تأثير مدمر على طبقات الرصف وكذلك المنشآت الثابتة على الطرق من جسور وأنفاق وخلافه، وهذه أيضاً تتوقف على نظام الارتكاز فى المركبة ومدى امتصاصه للصدمات الناجمة عن الارتطام.

ومن الصعب تواجد تشريعات محددة فى هذا المجال، إلا أن الشيء الممكن هو قياس الأثر الديناميكي للأحمال كما هو الحال بالنسبة لقياس الأحمال الاستاتيكية الثابتة فى محطات الأوزان ووضع نسب محددة للعلاقة بين الأحمال الديناميكية والأحمال الاستاتيكية، ويمكن إجراء هذه القياسات فى الورش المختصة بإجراء الفحص الدورى على المركبات لإعطاء شهادات صلاحية لها من وجهة النظر الميكانيكية.

هناك أيضاً الاهتزازات ذات التردد البطئ التى تنجم عن تشغيل هذه المركبات (Low Frequency Emissions) وتنص بعض التشريعات على قيم محددة لها إلا أن هذا يعنى مزيداً من المشاكل من ناحية التطبيق الفعلى لهذه التشريعات.

الضوضاء Noise

إن الضوضاء الناتجة من الشاحنات كثيرة ومتعددة، وأكثرها إحداثاً للضوضاء عندما يكون هناك كسر أو عيب فى ماسورة العادم المستخدمة، هذا بخلاف الضوضاء الناتجة من المحرك فى حالة وجود أعطال فنية بالإضافة إلى ما يحدث من ضوضاء نتيجة عدم صيانة بدن الشاحنة، ولذلك يعنى القائمون

على عمليات التشغيل للشاحنات بضرورة صيانة الشاحنات حتى لا ينتج عنها ضوضاء مزعجة.

ولسنا هنا في مجال دراسة الضوضاء الناجمة عن حركة المرور بمفهومها الشامل ولكن ما يعنينا هي القيود التي أدخلت في العديد من تشريعات الدول المختلفة للحد من الضوضاء المنبعثة عن تشغيل محركات المركبات.

تقاس مدى حدة الضوضاء بمقياس عالمي يعرف باسم (ديسيبل DBCA)، وعادة ما يختلف تأثير الضوضاء من مكان لآخر ومن مجتمع لآخر وكذلك من فرد لآخر، ولكن بصفة عامة فإن الضجيج يؤثر على الإنسان والحيوان على النحو التالي:

1. حدة الضوضاء من 40-50 ديسيبل تؤدى إلى تأثيرات نفسية.
2. حدة الضوضاء من 60-80 ديسيبل تؤدى إلى تأثيرات سيئة على الأعصاب.
3. حدة الضوضاء من 90-110 ديسيبل تؤدى إلى انخفاض حاسة الشم.
4. حدة الضوضاء أكثر من 120 ديسيبل تؤدى إلى الإضرار بحاسة السمع وانعكاسات خطيرة على القلب والشرايين.

ومن الصعب دراسة أثر الشاحنات على الضوضاء حيث أن هذا الأمر يتوقف على أمور كثيرة منها تركيبة حركة المرور، ومن الممكن أن تكون الضوضاء المنبثقة من الدراجة النارية أكثر إزعاجاً من تلك المنبثقة من الشاحنات.

إن مشكلة الضوضاء تخص بالذات النقل داخل المدن، ونظراً لأن تعليمات السير في معظم دول المنطقة لا تسمح بمرور الشاحنات الثقيلة داخل المدن إلا في بعض الأوقات المحدودة، وبالتالي فإن المشكلة داخل المدن تخص بالدرجة الأولى الحافلات وبعض أنواع الشاحنات المسموح بتشغيلها داخل المدن.

تتوقف الضوضاء الناجمة عن حركة المرور على عدة عوامل أهمها:

- حجم حركة المرور Traffic Volumes.
- تركيبة حركة المرور Traffic Composition.

وبالنسبة للمركبة ذاتها فإن الضوضاء المنبثقة منها تتوقف على:

- حجم المحرك (القوة الحصانيةHP).
- نوع المحرك (الوقود).
- تصميم المحرك.
- سرعة السير.

هذا بخلاف الضوضاء الشديدة التي تحدث عند وجود عيب في مواسير العادم حيث الارتفاع الشديد للضوضاء.

وبناءً على القيود المختلفة التي تفرضها العديد من الدول على صناعة المركبات فإنه يلاحظ أن إنتاج المحركات قد تطور من ناحية الضوضاء بدرجات مختلفة خلال العقود الثلاث الماضية، وعلى سبيل المثال ففي المملكة المتحدة كان هذا التطور على الوجه التالي:

جدول (2-4)

تطور صناعة المحركات (بالنسبة للضوضاء)

حجم المحرك	السنة	مقياس الضوضاء (db)
أكبر من 200حصان	1960	96
أكبر من 200حصان	1970	91
أقل من 200 حصان	1970	89
أكبر من 200 حصان	1983	86
أقل من 200 حصان	1983	83

أي أن الضوضاء الناجمة عن المحرك الجديد قد انخفضت لنفس القدرة الحصانية خلال تلك الفترة انخفاضاً ملموساً يزيد عن 10٪.

وتتناول التحسينات المختلفة زيادة عزل الأجزاء المتحركة التى تنجم عنها الضوضاء وتحسين فى دائرة الاحتراق ودائرة نقل الحركة وما إلى ذلك.

هذا ومنذ عام 1985 بدأت العديد من دول EEC تعديل التشريعات الخاصة بتصنيع المحركات للشاحنات بحيث لا يزيد معدل الضوضاء الناجمة عن المحركات ذو القدرة الحصانية الأكبر من 200 حصان (HP) عن 80 ديسيبل.

ومن الممكن النظر فى هذا الشرط بالنسبة للتشريعات القائمة فى مختلف دول المنطقة لسير المركبات، وبالطبع فإنه لا توجد مشكلة بالنسبة للمركبات الجديدة سواء كانت شاحنات أو حافلات، إلا أن المشكلة ستظهر بعد ذلك فى تطبيق مثل هذا التشريع على مختلف المركبات حيث أن معدل الضوضاء

يزداد مع زيادة عمر محرك المركبة، وبالتالى فإن الكشف الدورى على المركبات -عند ترخيصها والذى يتم من أجل الحصول على الترخيص- يجب أن يراعى هذه الضوضاء الناتجة عن التشغيل.

والأمر يتطلب بعض القياسات الميدانية عن خصائص المركبات لأسطول النقل العامل فى كل دولة على حدة ومدى تمشيه مع هذه المتطلبات قبل النظر فى مثل هذا التشريع، ومن الممكن أيضاً التطبيق المرحلى منعاً لأي مشاكل من تطبيق مثل هذا التشريع.

الغازات المتصاعدة من عادم الوقود Exhaust Gases

تعتبر المركبات من أهم العناصر المسببة لتلوث الهواء، وهناك نوعان من الوقود وهما: البنزين (الجازولين) والديزل (السولار)، وما يعنينا هنا هو محرك المركبة الثقيلة والتى تعمل عادة بالديزل، وبصفة عامة فإن الغازات المتصاعدة من احتراق البنزين أشد خطورة على البيئة من تلك التى تعمل بالديزل حيث أن الأول ينجم عنه -من ضمن ما ينجم من الغازات-: أول أكسيد الكربون، أكاسيد الكبريت، الرصاص وكلها تمثل خطورة شديدة على صحة الفرد؛ أما محركات الديزل فإن مشكلتها الأساسية أنه ينجم عنها مواد صلبة من كربون وذرات أخرى، بالإضافة إلى أكاسيد النيتروجين وثانى أكسيد الكبريت.

إن الغازات المتصاعدة من محركات الديزل للمركبات الثقيلة تأخذ عادة ثلاثة أشكال:

غازات زرقاء: تظهر هذه الغازات عادة عند بدء تشغيل المحركات وخصوصاً في الصباح وبالذات في فصل الشتاء وتكون لها رائحة نفاذة ومسيلة للدموع، وتتكون أساساً من وقود غير كامل الاحتراق وتختفي بعد فترة عند الوصول بالمحرك إلى درجة الحرارة المطلوبة؛ وتكمن خطورة هذه الغازات أساساً داخل الجراجات في الصباح عند بدء تشغيل مجموعة من المركبات في نفس الوقت.

غازات زرقاء : وتظهر هذه الغازات بسبب عدم الاحتراق الكامل للزيوت Lubricating، وتظهر في المحركات القديمة التي قطعت مسافات طويلة وتحتاج إلى إعادة تأهيلها.

غازات سوداء : هذه الغازات تكون على شكل أدخنة متصاعدة مع عادم المركبات، وهي التي تسبب إزعاجاً كبيراً للفرد ولمستخدمي وسائل النقل الأخرى، وهي تتكون عادة من ذرات كربون ناجمة عن عدم الاحتراق الكامل للوقود داخل ماكينة الاحتراق وذلك بسبب عدم القيام بصيانة أو ضبط المحرك.

ويوضح الجدول رقم (2-5) بعض البيانات عن مكونات الغازات المنبعثة من مختلف المركبات في دراسة حديثة تمت في مدينة دلهي بالهند.

ونظراً لما لهذه الغازات من أضرار، فقد بدأت العديد من الدول منذ السبعينات بإدخال العديد من التشريعات التي تتطلب تعديل في تصميم المحركات

للحد من كمية الغازات الضارة الناجمة عن احتراق الغازات الضارة المتصاعدة مع عادم السيارات فى بعض الدول.

جدول (2-5)

معدلات الغازات المتصاعدة مع عادم المركبات

المركبة	الوقود المستخدم	أكاسيد الكربون	هيدروكربونات HC - NO	أكاسيد النيتروجين SO2	ثاني أكسيد الكبريت	PTS	PB القلوية
ليموزين	بنزين	262	39	17	0.58	–	0.18
جيب	بنزين	271	40	18	0.58	–	0.18
جيب	سولار	2	1	4	6.20	0.15	–
مركبة بمحورين	بنزين	269	230	–	0.58	–	0.18
مركبة ذات 3 محاور	بنزين	241	155	–	0.58	–	0.18
حافلة	سولار	19	7	36	6.20	1.18	–

جدول (2-6)

تطور الحد القانوني للغازات المتصاعدة

الدولة	السنة	أقصى نسبة مسموح بها			
		أكاسيد النيتروجين	هيدروكربونات	أكاسيد الكربون	أجزاء صلبة
أستراليا	1986	NO 1.93	HC 0.93	CO 9.3	Particulates
البرازيل	1990 1992 1997	2 1.4 0.6	2.1 1.2 0.3	24 12 2	
مجموعة دول EEC	1992		1.13	3.16	0.18
مجموعة دول EFTA		0.62	0.25	2.1	0.124
هونج كونج	1992	0.63	0.26	2.1	
اليابان	1978	0.25	0.25	2.1	
المكسيك	1990 1991 1993	2 1.4 0.62	1.8 0.7 0.25	18 17 2.11	
كوريا الجنوبية	1987	0.62	0.25		
تايوان	1990	0.62	0.25	2.11	

ومن الممكن معالجة هذا الأمر بطريقتين:

الأولى : الكشف الدورى 0السنوى) على المحرك كإجراء روتينى عند إعطاء شهادة الصلاحية للمركبة بالمسير وتحديد نسب قصوى للمكونات الغازية المنبعثة من احتراق الوقود.

الثانية : تزويد رجال شرطة المرور بأجهزة تعطى مؤشراً إذا ما تجاوزت مكونات تلك الغازات نسباً محددة طبقاً لما هو متعارف عليه فى هذا الشأن.

الملاحظات الواجب اتباعها:

1. من الضرورى لقطاعات النقل المختلفة فى كل دولة على حدة التعرف على خصائص أسطول النقل البرى الذى يعمل داخلها وبالذات فيما يخص الآتى: الأعداد والأنواع (شاحنة مفرد، بمقطورة أو بنصف مقطورة)- الأبعاد (طول، عرض وارتفاع وخصوصاً فى حالة التحميل بالحاويات)- الاستخدامات (سطح، صندوق، مبرد، صهريج)- مجال العمل (محلى، دولى)- تكاليف التشغيل؛ ويتم ذلك عن طريق القيام بمسوحات ميدانية على عينات ممثلة لأسطول المركبات حتى تكون هناك رؤية واضحة للآثار الناجمة عن أي قرارات تصدر بشأن أي تعديلات فى التعليمات السائدة باستخدام الشاحنات.

2. من ناحية أخرى فمن الممكن مرحلياً تقسيم أسطول شاحنات النقل البرى فى كل دولة إلى مجموعتين: الأولى هي مجموعة الشاحنات التى تعمل فى النقل البرى داخل الدولة المعنية، والثانية هي المجموعة الأخرى من الشاحنات التى تعمل فى النقل الدولى بين

مختلف الدول؛ ومن المهم فى البداية توحيد مواصفات وأبعاد المجموعة الثانية من الشاحنات على أن ينظر فى مرحلة لاحقة فى أهمية توحيد مواصفات باقى الشاحنات.

3. **تختص مواصفات الشاحنات بأربعة مجالات رئيسية هي: الأحمال المحورية، الوزن الإجمالى للشاحنة، الخصائص الميكانيكية للشاحنة؛ وفيما يخص النقل الدولى فإن ما يهم هنا هي الثلاث بنود الأولى من المواصفات.**

4. **إن معظم أعمال النقل البرى تتم بواسطة الشاحنات الثقيلة من نوع القاطرة ونصف المقطورة أو القاطرة ذات 4، 5، أو 6 محاور تحميل، ومن المهم التركيز على هذه النوعية من الشاحنة.**

5. **بالنسبة للأحمال المحورية فإن المشكلة تكمن فى المواصفات التى تنص على أن الحمل المحورى 10 طن للمفرد، 16 طن للمزدوج بينما غالبية المواصفات الأخرى تصل بهذه الأحمال إلى 13 طن، 20 طن على التوالى؛ وفى نفس الوقت فإن نفس المواصفات المصرية تسمح بتجاوز قدره 10٪، أي تسمح بأحمال قدرها 11، 17.6 طن على التوالى، إلا أنه فى حالة وضع حد أقصى للشاحنة -كما جاء فى البند السابق (5)- فإن الأحمال بها (مع التجاوز المذكور وقدره 10٪). ....؟؟؟**

6. **فيما يخص الأبعاد، فإن الاتجاه السائد دولياً هو إمكانية توحيدها على أساس حد أقصى قدره 2.6 متر لعرض الشاحنة، 4.2 متر لارتفاع الشاحنة وهي محملة، وبالنسبة للطول 18 متر للشاحنة والمقطورة؛ وفى الإمكان النظر فى الأخذ بهذه التعديلات بعد دراسة أثرها على أسطول كل دولة على حدة.**

الفصل الثالث

عناصر التشغيل

التخطيط الفنى للنقل بالسيارات

إن التخطيط الفنى للنقل بالسيارات بمواصفاته التشغيلية يعتمد على التخطيط الزمنى كمرحلة رئيسية فى عمليات النقل المختلفة بواسطة معدة النقل.

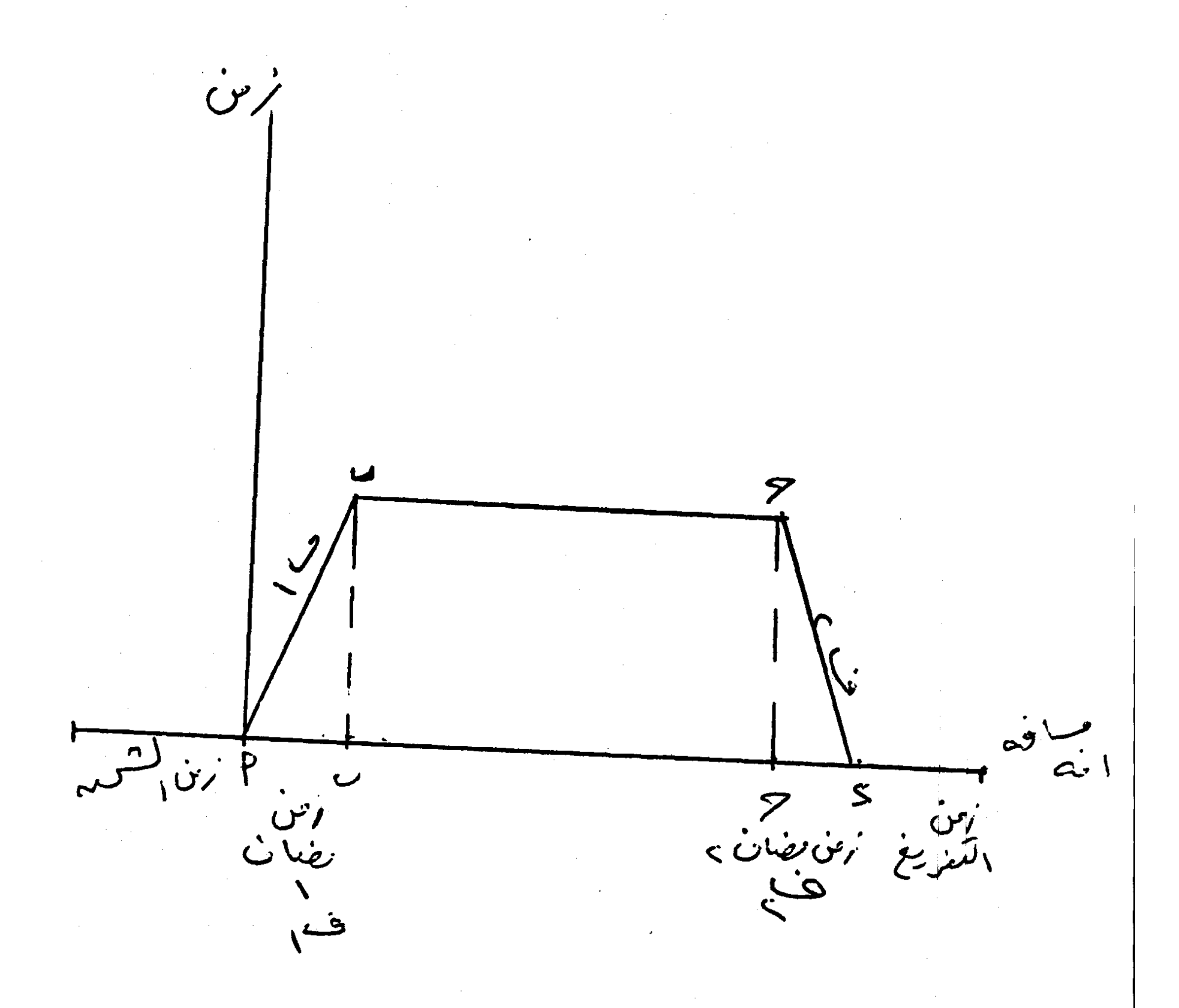
التخطيط الزمنى

يعتمد التخطيط الزمنى على عناصر رئيسية تؤثر مباشرة فى الزمن الكلى لحركة سيارة النقل التى ستقوم بنقل البضائع من أماكن الإنتاج إلى أماكن الاستهلاك، حيث سيكون ذلك مؤثراً على كمية المنقول /يوم/شهر/سنة، ونظراً لأنه فى مثل تلك الأمور عامل الزمن فى هذا التخطيط له تأثير مباشر على كل من زمن الرحلة الكلية التى ستبدأ من النقطة (أ) إلى النقطة (د) شكل رقم (3)، وعلى المستوى الفنى اللازم لتأدية عمليات النقل، وعلى حسب المخطط الزمنى فعلاً والذى تكون فيه السرعة عاملاً أساسياً فى نقل البضائع، وهذه النقاط يمكن تلخيصها فى النقاط التالية:

- حالة الطرق ومدى الخدمات المرورية الموجودة فيها.
- المسافة المقدرة بين مراكز الإنتاج ومراكز الاستهلاك.
- السرعة المقدرة الخاصة بحركة السيارة لقطع المسافة المحسوبة.

ويوضح الشكل رقم (3) زمن الرحلة والذى يبدأ بالحركة من مكان الشحن وحتى الوصول إلى المكان المعلوم لزيادة السرعة وحتى تصبح سرعة السيارة هي السرعة المعلنة والتى يمثلها (أ-أ)، حيث لا يمكن للسائق أن يتحرك من لحظة السكون وحتى الوصول إلى السرعة المعلنة فجأة، وهذا ما يسمى بزمن التسارع الذى يؤثر تأثيراً مباشراً على زمن الرحلة، وكذلك فإن هذا الزمن

يسمى بالزمن المضاف (1)، أما الزمن المراد قطعه بين النقطة (ب) و(ج) فهو المسافة المحسوبة على الطريق المستخدم بالسرعة المعلنة.



شكل (3-1)

زمن الرحلة

وعلى الرغم من أن السرعة المعلنة يمكن اعتبارها سرعة منتظمة، إلا أن هناك بعض المتغيرات على الطريق وأثناء السير والتى قد تؤثر على هذه السرعة، الأمر الذى قد يختلف كل فترة زمنية حسب حالة السيارة ولا يتماثل مع سيارة أخرى فى نفس المكان، أي أن مجموع المتغيرات التى قد تحدث اليوم فى هذه الساعة تختلف تماماً على نفس الطريق بعد مضي هذه الساعة.

أما الزمن المضاف (2) والذى يعبر عنه فى الشكل رقم (3) المسافة بين (ج) و(د)، فنجد أن هذا الزمن يمكن حسابه عند وصول السيارة إلى النقطة (ج) على المسافة المحسوبة بحيث يبدأ السائق فى تخفيض السرعة استعداداً للدخول إلى منطقة التفريغ، ويمكن احتساب هذا الزمن وهو زمن التناقص بوضعه فى حالة ثبات، حيث يمكن الاستفادة بهذه القيمة الحسابية فى استخراج معادلة زمن الرحلة وهي كالتالى:

زمن الرحلة = زمن الشحن + الزمن المضاف (1) + زمن السير + الزمن المضاف (2) + زمن التفريغ.

ويتأثر التخطيط الزمنى بعدد من العوامل نذكرها فيما يلى:

أ- السرعة المعلنة

إن السرعة المعلنة المقررة والتى تفرض على أي من الطرق هي التى ستؤثر تأثيراً مباشراً على التخطيط الزمنى، وتختلف السرعة المعلنة من طريق إلى آخر حسب مواصفاته والتى تتحدد بواسطة المتخصصين فى هندسة الطرق والمرور.

والجدير بالذكر في هذا التخطيط الزمني أنه يجب على الجهات المختصة مراعاة إصدار تراخيص خاصة لسائقي السيارات الذين سيستخدمون الطرق الدولية والتي سينقل من خلالها كميات البضائع اللازم نقلها بواسطة السيارات وحتى يمكن أن تمر الرحلة بسلام دون حوادث، هذا بخلاف الوعي المروري بالطريق، وحتى يمكن أن تزداد السرعة إلى الحد المقبول عالمياً، حيث لا يمكن أن يصدق أن صانعي السيارات في العالم قد صمموا سياراتهم بإمكانية السير بسرعات عالية وهي بكامل الحمولة، ثم لأسباب خاصة مثل حالة الطرق أو مستوى السائق الفني تضطر الدولة إلى تخفيض السرعة وحتى يمكن تقليل الحوادث أثناء الرحلات المختلفة.

ومن أجل اختصار زمن الرحلة المخطط لها، نجد أن دول أوروبا قد صنعت سياراتها لتسير بحمولة كاملة وهي مفردة بسرعة حتى 150 كم/ساعة، أما وهي بمقطورة حتى سرعة 100 كم/ساعة، ولذلك فقد حاول المصممون أيضاً تقليل استخدام السيارات ذات المقطورة بمفهومها العام لتنتج أنواعاً من السيارات ذات أطوال أكبر مما هو متبع، وحتى يتسنى لها السير بالسرعات العالية إذ أن السيارة المفرد ذات حمولة قدرها 15-30 طن يكون طول السيارة من 7.5-8.5 متر حيث المكان المخصص للنقل يكون بين 5.5-6.5 متر، في حين أن السيارات الجديدة التي تحمل حتى 60 طن فإن طولها يكون ما بين 8.5-10 متر والمكان المخصص لنقل البضائع ما بين 7-9 متر وذلك حتى يمكن أن تزداد عمليات التشغيل في نقل الكمية المنقولة مع زمن أقل للرحلة.

ولقد برز عنصر الزمن كعنصر أساسي لتخطيط النقل الدولي بين الدول على أساس فني سليم هو السرعة المقدرة والتي تؤثر في زمن نقل الكميات المنقولة طوال العام، أي أن تدفق السيارات/ساعة سيزيد، ولذلك ستتأثر نسبة معدل المرور للسيارات لكل ساعة.

كما يجب التنبيه على السائقين بمراعاة المسافات الآمنة طولياً وعرضياً[1] حتى لا تؤثر ديناميكية الهواء الناتجة من سرعة السيارات على معدلات الأمان على الطرق، بحيث لا ينتج تصادم فني من جراء السرعة المعلنة والتي لا تتناسب مع مسافات الأمان الغير سليمة.

إن متوسط مرور يوم (م.م.ى) لأي طريق يمكن حسابه من المعادلة الآتية:

م.م.ى = مجموع المرور للسنة الواحدة/365[2]

أي أن مجموع المرور/يوم والذي ينتج من سير المركبات حسب السرعة المعلنة سوف يؤثر تأثيراً مباشراً على معدل المرور اليومي، وتستخدم هذه المعادلة عادة لحساب أكبر استيعاب ممكن لعدد حارات الطريق، ولذلك فإن السرعة تصبح المحك الأوحد في معدلات تدفق السيارات في الساعة الواحدة في التخطيط الزمني من أجل زيادة حركة نقل البضائع بين دولتين.

1- صالح، عبد الوهاب (1999)، النقل متعدد الوسائط، الأسس – التشغيل، الإسكندرية، مطبعة الإشعاع.

2- المرجع السابق.

ب- المسافات المحسوبة بين مراكز الإنتاج ومراكز الاستهلاك

إن قياس الزمن المطلوب قطعه فى نقل بضاعة ما يعتمد على السرعة التى ستسير عليها سيارة النقل، لذلك كان من المهم تحديد المسافات بين كل من مناطق الإنتاج وأماكن الاستهلاك، بحيث يكون موضحاً على خرائط مساحية يمكن استخدامها حيث أن اختيار الطرق فى السير أو العبور يعتمد على اختيار جغرافية المكان والطرق التى توصل إليه، لذلك فإن كثيراً من الدول تبدأ نقطة القياس من العاصمة أو من عند نقطة محددة فى قلب العاصمة، وعليه فإن بعض الدول تجعل من مكتب البريد الرئيسى بالعاصمة هو بدء نقطة القياس، ودولة أخرى تضع القياس اعتباراً من المحطة الرئيسية للسكك الحديدية فى هذه الدولة، إلا أن كثير من الدول الأخرى أيضاً تجعل من مقر الحاكم نقطة البداية للقياس، وسواء كان هذا القياس موحداً أو غير موحد إلا أن الدليل على ذلك أن المسافة لابد أن تقاس من نقطة ثابتة لكي تحسب أطوال الطرق بين الدول، وعليه فإن المسافات تقدر إما بالقياس الفرنسى وهو الكيلومتر الطولى والذى يساوى 1000 متر أو القياس الإنجليزى وهو الميل البرى ويساوى 1609 متر.

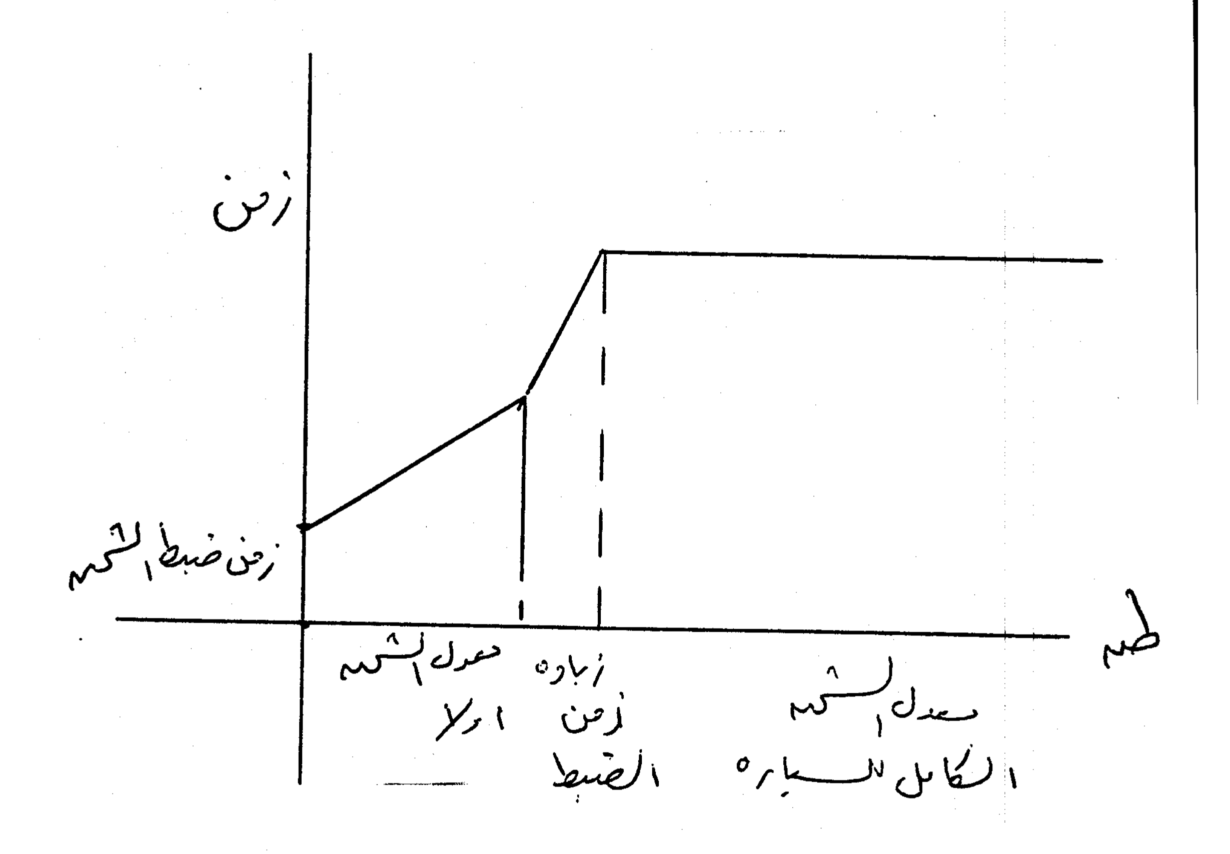
جـ- السرعة الخاصة بحركة السيارة لقطع المسافة المحسوبة

يحسب كثير من غير المتخصصين أن السرعة هي السرعة المعلنة التى تعلنها الدول على الطرق الرئيسية وهي ما يخص السرعة بوسائل النقل المختلفة سواء كان نقلاً ثقيلاً أو خفيفاً أو أتوبيساً أو أجرة أو خاص، وتحدد هذه السرعة بأسس علمية تعتمد على عرض الطريق، عدد حاراته، خدمات المرور، معامل الأمان والمسافات البينية بين السيارات، ولذلك فإن السرعة المعلنة لا يمكن

اتباعها إلا بعد الوصول إلى بدء الطرق الرئيسية من أجل تحقيق زمن الرحلة المحسوب بين الدولتين.

حساب زمن الشحن

يحسب زمن الشحن لأي سيارة عند وصول السيارة مكان الشحن وحتى نهاية عمليات الشحن المختلفة، فكما نرى من دالة زمن الشحن (شكل رقم 3-؟؟؟) أنه عند البدء فى عملية الشحن تتزايد كمية البضائع المشحونة على السيارة بمعدل الزمن حيث يكون عمال الشحن والتفريغ قد حدث لهم توافق فى عملية الشحن مع المعدة بحيث يكون تزايد معدل الإنتاج فى الشحن مع تزايد الزمن، وهذا يحدث فى حوالى 30٪ من كمية البضائع المشحونة على السيارة، أي أن هذه الكمية معدل شحنها بالنسبة للزمن متغير، أما الكمية المتبقية وهي 70٪ فيحدث توافق بين عمال الشحن ومسطح الشحن بالسيارة بحيث يزيد معدل الشحن عن المرحلة الأولى والتى تم ذكرها فى الأسطر السابقة، ويكون معدل الإنتاج فيها منتظماً بحيث تكون أكبر كمية قد شحنت فوق السيارة مع معدل الزمن الموضح فى الشكل رقم (3).



شكل (3-2)

دالة زمن الشحن

حساب زمن التفريغ

تختلف دالة الشحن عن دالة التفريغ فى أنه عند وصول السيارة تكون الكمية المفرغة لحظة الوصول هي اقل كمية مع ارتفاع معدل الزمن وذلك لأن لحظة الوصول بالبضائع تحتاج إلى تجهيزات كثيرة لبدء عملية التفريغ مما يزيد من الزمن الضائع إذا ما قيس بالكمية المفرغة، ثم يحدث تنظيم وتوافق بين عمال التفريغ والكمية المفرغة حتى أن معدل التفريغ يزداد مع تقليل الزمن المستغل إذا ما قيس بأول مراحل التفريغ (شكل رقم 3).

يحسب زمن التفريغ لأي سيارة منذ لحظة فك الأربطة الخاصة بالبضائع وحتى نهاية التفريغ

شكل (3-3)

دالة زمن التفريغ

عناصر التشغيل Operating Characteristics

المقصود بعناصر التشغيل هنا هو كل ما يقع تحت بند المرونة والسرعة ومعدل التسارع وإمكانية الاعتماد على وسائل النقل ودرجة الأمان واستخدام الأراضي وسعة الخطوط؛ ومن البديهي أن تقع هذه العناصر في النطاق العام للخواص التكنولوجية لوسائل النقل.

المرونة

المرونة هنا تعنى الكثير، فهي تشمل مرونة الطريق أو الممر ومرونة الحركة ومرونة الحجم ومرونة الانتقال والمرونة فى نوعية المنقول، والمرونة عنصر ذو أهمية كبرى نظراً لأنه يحدد أهمية وسيلة النقل ومدى استخدامها والاستفادة بها.

بالنسبة للسكك الحديدية

تقدم السكك الحديدية مرونة عالية فى حالة انتشار شبكاتها وذلك نظراً لأن مكونات القطار يمكن تجميعها حسب الطلب وحسب الوزن، كما أن السكك الحديدية يمكنها نقل حمولات صغيرة لا تتعدى عدة كيلوجرامات أو حمولات كبيرة قد تصل إلى آلاف الأطنان؛ وبالنسبة لنقل الركاب فإنه يمكنها نقل ركاب المسافات القصيرة والضواحى، وكذلك المسافات الكبيرة مع استعدادات النوم أثناء الليل؛ كما أنه يمكن استخدام أكثر من قطار لسحب قطار واحد ذى حمولة كبيرة فى حالة القاطرات الكهربائية أو الديزل الكهربائى، علماً بأن التحكم يتم من قاطرة واحدة؛ إن تنوع عربات البضائع فى القطار الواحد (عربة صندوق، كشف، ثلاجة، هوبر، سولار ...) يجعلها تصلح لأي نوع من المنقولات سواء كان سائباً أو على هيئة طرود؛ وينقص السكك الحديدية

مرونة التوسع نظراً لأن أي إضافة للسكة تلزمها نفقات باهظة سواء سيمر عليها قطار واحد فى اليوم أو خمسون قطار.

الطرق البرية

وحدة النقل على الطرق البرية تتمثل فى سيارات الركاب الخاصة واللورى والجرار ذى المقطورة الواحدة أو المقطورتين، والحمولة هنا محدودة وتتراوح بين 0.25 طن و60 طن، كما أن مقاسات هذه العربات والحمل على المحور الواحد والمسموح بمرورها على الطريق محددة، وقد تختلف من طريق إلى آخر على حسب الرصف والكبارى المقامة على الطريق، وبذلك فإن الحمولة تكون متوقفة على سعة العربة، وقد تحتاج إلى عدة عربات لإتمام نقل بضاعة معينة وكل عربة تحتاج إلى سائق وتباع ووقود خاص بها.

ولكن مرونة تحرك العربات وانتقالها عملية سهلة جداً طالما تجد العربات طريق أو حتى مدق تستطيع السير عليه، كما أن عربات النقل تصلح لكثير من المنقولات سواء كانت سائبة أو على هيئة طرود؛ وعربات النقل البرى مفضلة كثيراً نظراً لأنها تنقل من الباب إلى الباب بدون عمليات نقل إضافية، وبذلك فهي مربحة للمصدرين؛ كما أن استخدام الجرارات أضاف الكثير إلى مرونة النقل نظراً لأن الجرار يمكنه التعامل مع عدة مقطورات، ففى أثناء تحميل مقطورة ما يمكن استخدام الجرار لنقل مقطورة تم تحميلها من قبل، وبالطبع تكون هذه الطريقة عملية فى حالة مسافات النقل الصغيرة؛ وعموماً فإن النقل البرى يجب أن يكون فى حدود مسافات لا تتعدى 400 – 500 كيلومتر والحمولات محدودة.

والجدول التالى يبين نسبة المنقول على شبكة طرق الولايات المتحدة الأمريكية بالنسبة للمسافات المختلفة.

جدول (3-1)

نسبة المنقول على شبكة طرق الولايات المتحدة الأمريكية بالنسبة للمسافات المختلفة

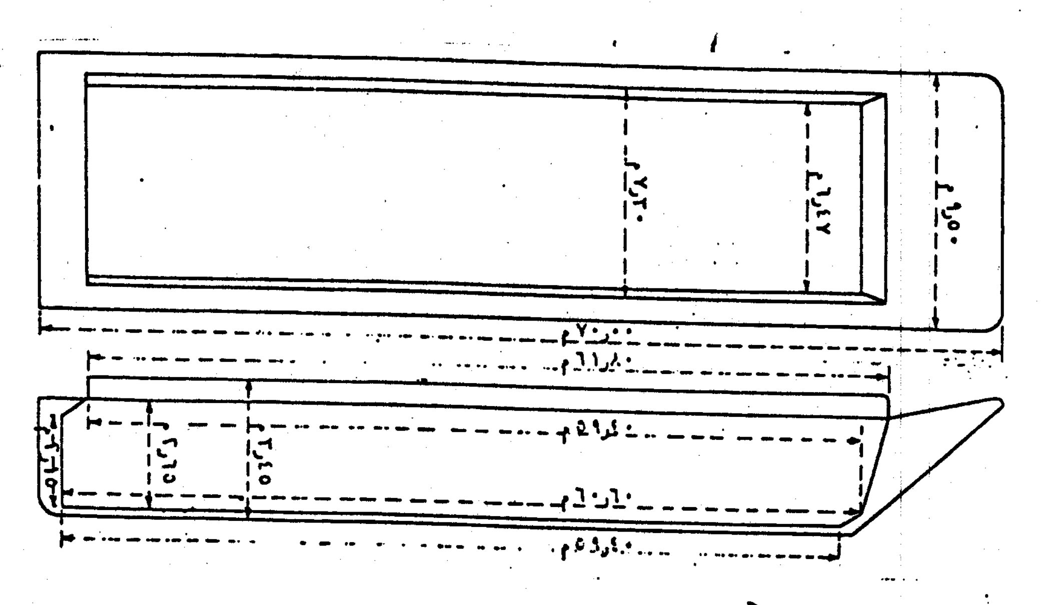
مسافة النقل بالميل	نسبة المنقول
أقل من 100	33.7
199 - 100	31.3
299 - 200	18.6
399 - 300	11.5
499 - 400	6.1
599 - 500	2.5
600 فأكثر	6.3

وبالنسبة لنقل الركاب فالسيارات قد تنقل الركاب من وإلى مكان بدون مشقة ولكن يعيب النقل بالسيارات صعوبة وبطء التنقل داخل المدن، هذا بجانب مشكلة الانتظار وحوادث التصادم على الطريق.

وبالنسبة لاستخدام الأوتوبيسات لنقل الركاب، فهي تماثل العربات الخاصة ومسافة النقل يجب أن تكون فى حدود المسافات السابقة لراحة الركاب.

بالنسبة للنقل المائى عن طريق الأنهار أو القنوات، فالقاطرة TUG يمكنها سحب أو دفع أكثر من ماعون حسب الحالة كما فى السكك الحديدية.

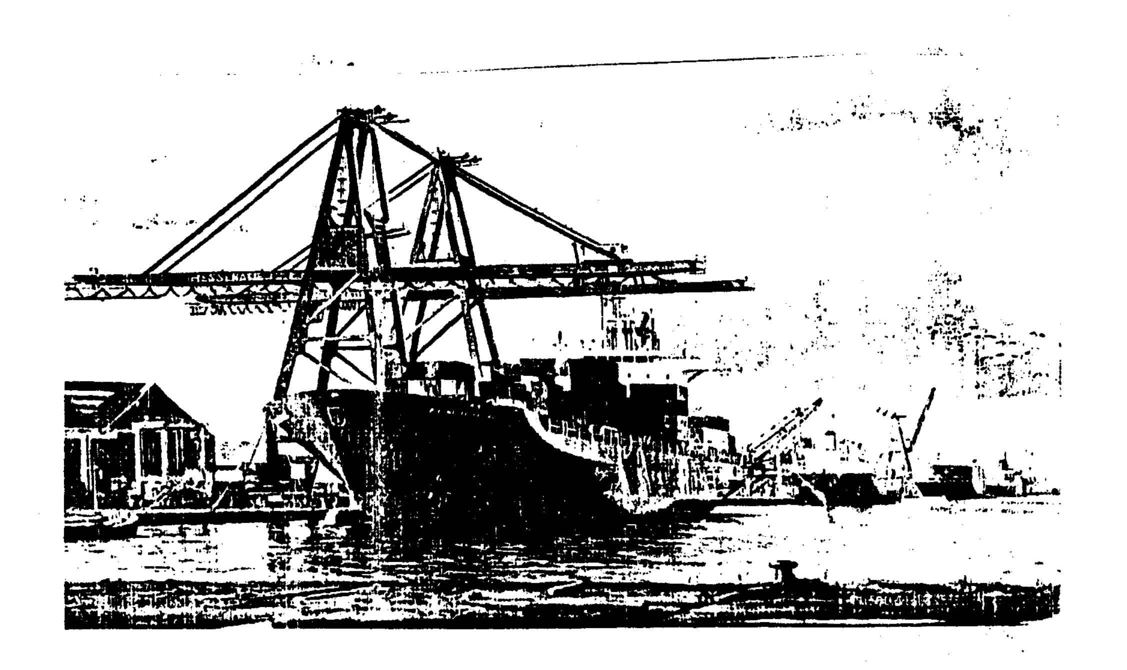
ويمكن إضافة أو ترك أي ماعون فى أي محطة، ولكن الوقت اللازم لإتمام هذه العملية أكبر منه فى حالة السكك الحديدية؛ والمواعين الصلب الحديثة قد تصل حمولتها من 1000 إلى 3000 طن، وتصلح المواعين لنقل البضائع السائبة مثل المواد الخام كالحديد والفحم والفوسفات، وكذلك لنقل الحبوب بأنواعها والبترول الخام أو منتجاته؛ ومرونة خط السير تتوقف على صلاحية الممر للملاحة الآمنة.



خواص تصميم صنادل من نوع أوروبا الأول

شكل (3-4)

أما النقل المائى فى البحار والمحيطات المفتوحة فهو غالباً يتم عن طريق وحدة واحدة متكاملة Self Propelled Single Unit، وهذا النوع مرونته محدودة لأن السفينة مثلاً عليها أن تقوم بالرحلة سواء كانت محملة بأقصى حمولة أو فارغة أو متوسطة الحمولة؛ واستخدام السفن ذات الحمولات الكبيرة يتوقف على مدى ملائمة الموانئ لاستقبالها نظراً للغاطس الكبير للسفينة كما يتوقف كذلك على عمق واتساع الاتصال أو التوغل.



شكل (3-5)

الخطوط الجوية

تعتبر الطائرات وحدات نقل مفردة Single Units وتكاليف شرائها وتشغيلها عالية، ولابد من هذه النفقات سواء كانت الطائرة محملة أو فارغة، وحمولتها صغيرة نسبياً ولأنواع معينة فقط، ومسار الطائرات مرن إلى حد كبير، ولكن لابد وأن يكون هذا المسار متفق عليه مسبقاً منعاً للتصادم أو منعاً للطيران فوق مناطق عسكرية أو استراتيجية أو خطرة لأي سبب من الأسباب.

ولابد من بناء مطارات لهبوط الطائرات وإقلاعها حسب الحاجة إليها، وبالطبع بواسطة الطيران يمكن عبور أي منطقة بدون الحاجة إلى طرق أو سكك حديدية أو تجهيزات خاصة خلاف المطارات، وهذه ميزة فريدة في الطيران؛ كما أن الهيلكوبتر يمكن أن تحل محل التاكسي أو العربة الخاصة حيث يمكن استخدامها لنقل الركاب من المطار الذى غالباً ما يكون خارج المدن الكبرى إلى داخل المدينة أو إلى أي مكان آخر لا يوجد به مطار كبير لأن الهيلكوبتر لا تحتاج إلى ممرات طويلة، بل قد تهبط على أسطح بعض ناطحات السحاب بعد عمل تجهيزات خاصة أو على أي منطقة مرصوفة أو مسطحة كملاعب كرة القدم مثلاً.

خطوط الأنابيب

هي وحدات نقل مستمرة وهي من أقل الوسائل مرونة، ويمر المنقول في اتجاه واحد فقط خلال الخط الواحد من الأنابيب، ولا يمكن تفريغ المنقول إلا في آخر الخط أو عند مواقع الطلمبات، كما أن المنقول نفسه لابد وأن يكون في صورة سائل حتى يمكن نقله بسهولة وبكميات كبيرة ومستمرة؛ وعند وجود أي خلل سواء في الخط أو في الطلمبات لابد من وقف عملية الضخ تماماً.

وخطوط الأنابيب يمكن إقامتها فى أي منطقة وبدون تحفظ تقريباً، كما أنها لا تحتاج إلى نزع ملكية تذكر بالنسبة لوسائل النقل الأخرى.

السيور المتحركة

هي وحدات نقل مستمرة مثل خطوط الأنابيب، ومرونتها محدودة من ناحية نوعية المنقول وحجمه وإمكانية تغيير مساره، ومسافة النقل صغيرة نسبياً، واستخدام السيور عملى جداً فى بعض المصانع والمحاجر وفى بعض الموانئ، وعند وجود أي خلل فى أي جزء فى خط السير تقف الحركة تماماً؛ والجدول التالى يبين المقارنة بين وسائل النقل المختلفة ومدى مرونتها.

جدول (3-2)

مقارنة بين وسائل النقل المختلفة ومدى مرونتها

الخاصية	سكك حديدية	طرق برية	ممرات مائية	خطوط جوية	خطوط الأنابيب	سيور متحركة
درجة ملائمتها للأرض	جيد	جيد	ضعيف	جيد	جيد	مقبول
درجة الخطوط المتاحة	جيد	ممتاز	مقبول	جيد	مقبول	ضعيف
درجة تسهيلات الحركة	جيد	ممتاز	جيد	ممتاز	ضعيف	ضعيف
درجة الملائمة بالنسبة لحجم المنقول	ممتاز	ضعيف	جيد	ضعيف	ضعيف	ضعيف
درجة سهولة التبادل	ممتاز	مقبول	مقبول	ضعيف	مقبول	ضعيف
درجة الدخول والخروج من المسار	ضعيف	ممتاز	جيد	مقبول	ضعيف	ضعيف
درجة الملائمة لكمية الحركة	ممتاز	ضعيف	جيد	ضعيف	ضعيف	مقبول
درجة استمرار السير بغض النظر عن التوقف المحلى	ممتاز	ممتاز	ممتاز	ممتاز	ضعيف	ضعيف
درجة المرونة عامة	جيد	جيد	مقبول	ضعيف	ضعيف	ضعيف

السرعة

نظراً لأن قوة الجر .T.E تقل مع زيادة السرعة، فعند قدرة معينة إما أن نحصل على سرعة سير كبيرة أو حمولة كبيرة وسرعة قليلة، ولا يمكن الحصول على الاثنين معاً فى آن واحد، كما أنه عند وجود انحدار صاعد فإن المقاومة تزيد وبالتالى فالسرعة لابد وأن تقل لسحب نفس الحمولة، وللمحافظة على نفس السرعة

يلزم خفض الحمولة أو زيادة القدرة الحصانية للمحرك؛ وقد يتطلب الأمر خفض السرعة وخفض الحمولة أيضاً؛ وفي حالة الانحدار الهابط إلى أسفل حيث تزيد السرعة نظراً لعملية الهبوط.

التسارع

التسارع هو تغير السرعة بالزيادة والنقصان حسب حالة السير فى الطرق المختلفة وحتى تصل السيارة إلى نقطة معينة على الطريق المطلوب وحتى تصبح عند هذه النقطة السرعة منتظمة وهي ما يسمى بالزمن المضاف (1) فى الشكل رقم (٣-١)

وكذلك ما يتم فى حالة تقليل السرعة عند الوصول إلى نهاية الطريق والبدء فى استخدام الطرق الموصلة إلى منطقة التفريغ وهو الزمن المضاف (2) كما هو موضح فى الشكل رقم (٣-١).

ويعتبر التسارع هو سرعة غير منتظمة تستخدم فى حالة بدء حركة السيارة ومع نهاية الوصول إلى مكان التفريغ، وتختلف المسافة المستخدمة فى حالة التسارع بالزيادة أو النقصان تبعاً لمكان كل من مناطق الشحن، التفريغ إلى الطرق الرئيسية حيث تبدأ السرعة المنتظمة.

إمكانية الاعتماد على وسائل النقل ودرجة الأمان

يتوقف هذا على إمكانية نقل الركاب أو البضائع حسب جدول مسير وسائل النقل ووصولها إلى محطاتها النهائية أو المتوسطة بدون تأخير وبدون حوادث أو فواقد؛ ووصول البضائع فى الوقت المقرر له أهمية كبيرة نظراً لأن تشغيل المصانع مثلاً يتوقف على مدى تواجد المواد الخام المنقولة بوسائل النقل

المختلفة، وكذلك تصدير البضائع ووصولها إلى الموانئ فى الميعاد المقرر يقلل من وقت رسو سفن الشحن على الأرصفة منتظرة تحميلها، فالخضروات والفواكه مثلاً قد تتعرض للتلف إذا ما تأخر نقلها على الطريق، والحيوانات المنقولة تتعرض لنقص فى وزنها، وقد تتعرض للهلاك إذا ما طال تأخرها على الطريق؛ ونقل الركاب كذلك يجب أن يتم بدون تأخير حتى لا تتعطل المصالح ويتوقف العمل، وكل ما سبق أمثلة كثيرة تعكس فى النهاية أهمية وسيلة النقل ومدى الاعتماد عليها ودرجة الأمان فى استخدامها.

درجة الأداء

تكاليف النقل وحدها لا تكفى لاختيار وسيلة النقل المناسبة، ولابد من أن نأخذ فى الاعتبار سرعة وإمكانية تجهيز وسيلة النقل وطبيعة المنطقة والجو ونوعية المنقول؛ والعوامل الآتية تعطى صورة صادقة لدرجة أداء وسائل النقل المختلفة:

صافى طن/ميل (أو طن/كم) لكل عربة/ساعة

درجة كفاءة أي وسيلة من وسائل النقل تعتمد على المعدل الذى تنقل به المواد والمنتجات المختلفة، والوحدة المستخدمة فى قياس هذا المعدل هي صافى طن/ميل لكل عربة/ساعة وتساوى صافى الحمولة بالطن مضروباً فى السرعة بالميل فى الساعة؛ ونظراً لأن وزن العربة أو السفينة أو الطائرة وهي فارغة يؤثر على كمية المنقول فى حالة قدرة وسرعة معينة، فلابد من أخذ الوزن الكلى فى الاعتبار.

وللحصول على قيمة عالية للطن/ميل لكل عربة/ساعة فلابد من ملاحظة الآتي:

أ- وضع أكبر كمية ممكنة من الحمولة في الفراغ المتاح من وسيلة النقل، وهذا يحتاج إلى مهارة في التحميل واستفادة كاملة من القدرة المتاحة.

ب- جعل مكان التحميل أكبر ما يمكن لكي يستوعب حمولة بضائع كبيرة، وهذا بالطبع لا يمكن تحقيقه إلا في أضيق الحدود في حالة الطائرات واللوري أو المقطورات، ولكن يمكن تحقيقه في حالة القاطرات والمواعين المقطورة.

ج- زيادة سرعة المسير، فكلما زادت السرعة قلت كمية المنقول إلا إذا استخدمت قدرة أعلى (وتتدرج السرعة العالية من الطائرة إلى عربة النقل إلى قطار السكك الحديدية إلى السفن إلى المواعين المقطورة إلى خطوط الأنابيب، وأخيراً السيور المتحركة.

نسبة الوزن الفارغ إلى الشحنة الإيرادية

كلما قل وزن العربة وهي فارغة بالنسبة للحمولة الإيرادية كلما كان هذا أفضل من ناحية التشغيل، ويحاول مصممو العربات استخدام مواد خفيفة لصناعة العربات بجانب استبعاد الأجزاء غير الضرورية إلى الحد الذي يضمن أمان السير وراحة الركاب وقلة التكاليف النسبية للصيانة.

ويمثل وزن الوقود اللازم لإتمام الرحلة نسبة كبيرة من الحمولة الإيرادية كما فى حالة الطائرات والسفن نظراً لكبر مسافة الرحلة، أما فى حالة القطارات والعربات فيكون وزن الوقود قليل نسبياً نظراً لإمكانية التزود به على فترات متقاربة وكذلك لأن مسافة الرحلة أقل منها فى حالة الطائرات والسفن.

إن خطوط الأنابيب والسيور المتحركة والقاطرات الكهربائية لا تقابلها هذه المشكلة نظراً لأن كل الفراغ المتاح مخصص لنقل الشحنة.

والجدول التالى يوضح العلاقة بين نوع وسيلة النقل والوزن الفارغ والشحنة الإيرادية وبالنسبة بين الشحنة والوزن الفارغ (فى بعض الأحياء تحسب النسبة بين الوزن الفارغ والشحنة الإيرادية أي مقلوب الرقم السابق).

جدول (3-3)

العلاقة بين نوع وسيلة النقل والوزن الفارغ والشحنة الإيرادية وبالنسبة بين الشحنة والوزن الفارغ

وسيلة النقل	الوزن الفارغ بالطن	وزن الشحنة الإيرادية بالطن	وزن الشحنة الإيرادية/الوزن الفارغ
عربة سكة حديد بضائع	25-20	80-50	4-2
عربة سكة حديد ركاب	60-40	4.5-2.3	0.08-0.06
لورى	8-2	20-4	2.5-2.1
لورى بمقطورة	15-6	30-8	2-1.3
سيارة 6 راكب	2-1.5	0.45	0.22-0.3
أتوبيس (28-45 راكب)	16-5	3.18-2.1	0.42-0.21
مركب نهرى بضائع	1500-1000	3000-1000	2.1-1.1
مواعين مقطورة بالدفع (وزن القاطرة الدافعة من 1000 إلى 1400 طن)	16.400-10.000	30.000-10.000	1.8-1
طائرة بضائع	50-12	24-3.6	0.5-0.3
طائرة ركاب (28-150 راكب)	50-12	11.3-2.1	0.22-0.18

السعة

المقصود بالسعة هي كمية المنقول من البضائع أو عدد الركاب الذين يمكن نقلهم فى الساعة أو فى اليوم بين نقطتين مستخدماً المتاح من وسائل النقل والتجهيزات اللازمة لها؛ والاعتماد على طن/ميل لكل عربة/ساعة ليس كافياً نظراً لأن عدم توافر وحدات النقل بجانب عدم كفاءة نظام الإشارات فى السكك الحديدية أو قلة كفاءة التجهيزات المساعدة للنقل عموماً قد تحد من

عدد العربات أو القطارات أو عموماً تحد من الحمولة الصافية التى يمكن نقلها.

وسعة المرور Traffic Capacity تتوقف على حمولة السيارة وعدد السيارات التى يمكن تشغيلها يومياً، وعدد السيارات يتوقف على العدد الذى يمكن السماح له بالمرور على الخط عند وقت معين Route Capacity وكذلك على السرعة وعلى نظام التشغيل والتحكم فى معظم وسائل النقل؛ ودرجة أداء السيارة تتوقف على ثلاث عوامل: مسافة المسير، الطن/ميل (أو كم) وزمن الرحلة متمثلاً فى سيارة/ساعة أو عدد الساعات لكل رحلة أو عدد الساعات لكل 100 عربة/ميل.

ومما سبق ذكره عن عناصر التشغيل والخواص التكنولوجية لوسائل النقل المختلفة، يمكن اختيار وسيلة النقل المناسبة للغرض المطلوب، وأسهل الطرق لذلك هو استبعاد الوسائل غير المناسبة أساساً ثم جعل المقارنة محصورة فى اقل عدد من وسائل النقل بعد ذلك.

والجدول التالى يوضح لنا مقارنة مختصرة لوسائل النقل بالنسبة لمميزاتها من ناحية الخواص التكنولوجية ومجال استخدامها، وقد تم استبعاد عنصر التكاليف فى هذا الجدول.

جدول (3-4)

مقارنة بين مميزات وسائل النقل المختلفة

وسيلة النقل	المميزات التكنولوجية الأساسية	مجال الاستعمال
السكك الحديدية	- مقاومة القوة الدافعة قليلة، - مرنة ويمكن الاعتماد عليها، - درجة الأمان عالية.	- البضائع السائلة وغير السائلة أساساً خارج المدن، - قليلة الفائدة للمسافات القصيرة، - نقل الركاب.
طرق برية	- مرونة عالية، - سهولة الحركة على الطرق وداخل المحطات والخدمات المحلية.	- نقل الأشخاص والبضائع ذات الأحجام والكميات والأوزان المتوسطة، - نقل داخل المدن لمسافات قصيرة ومتوسطة خارج المدن تغذية للوسائل الأخرى، - نقل من الباب للباب، - نقل الركاب.
الممرات المائية	- صافي الطن/ميل لكل مركب أو ماعون، - قدرة قليلة لكل طن للمنقول في الساعة.	- البضائع المالية (سرعة قليلة)، - أي بضائع غير مستعجلة أي أن نقلها بسرعة قليلة لا يؤثر عليها أو على الحاجة إليها، - في حالة عدم وجود وسيلة أخرى مناسبة، - نقل الركاب.
طائرات	- سرعة عالية.	- نقل أي بضائع أو ركاب عندما يلعب الوقت دور رئيسي في نقلها لمسافات متوسطة وكبيرة، - نقل البضائع ذات القيمة الكبيرة بالنسبة لوزنها.

خطوط الأنابيب	- نقل مستمر، - درجة اعتماد وأمان عالية.	- نقل السوائل بكميات كبيرة وباستمرار، - لها مستقبل فى نقل المواد الخام على هيئة معلق.
السيور المتحركة	- نقل مستمر، - درجة اعتماد وأمان عالية.	- نقل المواد السائبة بكميات كبيرة وباستمرار، - قد يكون لها مستقبل لنقل الركاب داخل المدن والأسواق والمتاجر الكبرى.

اقتصاديات الوقود

إن تكاليف الوقود من أحد العناصر الرئيسية التى تؤثر على تكاليف تشغيل وسائل النقل، ومن الناحية الاقتصادية يجب أن نحصل على أكبر كمية من صافى الطن/ميل لكل طن أو جالون من الوقود بقدر الإمكان.

الخصائص الفنية والتكنولوجية لوسائل النقل

لكل وسيلة نقل عيوب ومميزات نتيجة لتداخل الخواص التكنولوجية والاقتصادية، ومن هنا كان لكل وسيلة استعمالها الخاص الذى يميزها عن غيرها؛ وأي نظام نقل لابد وأن يستفيد من مميزات وسائله بقدر الإمكان وأن يضع تعريفة نقل مناسبة لجميع وسائل النقل بحيث تنشط المنافسة ولا تقضى على أي وسيلة من وسائل النقل؛ وكما وضحنا فى الباب الثانى، فإن التنسيق بين وسائل النقل ضرورة ملحة لمسايرة التقدم، ويمكن تقسيم وسائل النقل من الناحية التكنولوجية إلى ثلاثة أقسام: وحدات مفردة، وحدات مجمعة أو مزدوجة والنقل المستمر.

الوحدات المفردة Single Units

هذا النوع يجمع بين قوة الدفع (الموتورات أو الماكينة مثلاً) ومكان التحميل فـي وحـدة واحـدة، وتـشمل هـذه المجموعـة الـسيارات وعربـات النقـل والأتوبيسات والطائرات والمراكب، وعربات السكك الحديدية عندها غالباً ما تكون على وحدات ديزل وكذلك العربات المعلقة Cable Cars.

الوحدات المجمعة أو المزدوجة Assembled or Multiple Units

الوحـدات المجمعـة أو المزدوجـة لوسـائل النقـل لهـا قـوة جـر منفـصلة وقائمـة بـذاتها وتـسحب خلفهـا الحمولـة ممثلـة فـى وحـدة واحـدة أو أكثـر، فالـسكك الحديديـة تمثـل هـذه الوحـدات تمامـاً، فالقـاطرة تـسحب خلفهـا عـدة عربـات حسب كمية المنقولات؛ وكذلك القاطرة البحرية تسحب خلفها أو تدفع أمامها صندل واحد أو عدة صنادل قد تصل إلى 20، أيضاً فإن جرارات الطرق يمكن أن تـسحب خلفهـا مقطـورة أو مقطـورتين حـسب الحمولـة المـسموح بهـا Highway Tractor Trailer.

النقل المستمر Continuous Flow

تنتقل المنقولات فى هـذه الطريقـة علـى مـسار خـاص ومحـدد حيـث أن القـوة الدافعة تكون مركز فى محطة رئيسية أو مجموعـة محطات موزعـة علـى مـسافة النقل؛ ففى حالة النقل بالأنابيب يتم ضخ المنقول بواسطة طلمبات ثابتـة فـى مكانها وكـذلك فـإن الأنابيـب تكـون ثابتـة فـى مكانهـا؛ أمـا فـى حالـة الـسيور المتحركة Conveyor Belts والأرصفة المتحركـة، فـإن الـسير يتحـرك بمـا عليـه من حمولة ولكن الماكينات المحركة تبقى ثابتة فى مكانها.

والبضائع المنقولة بطريقة النقل المستمر لا تحتاج إلى تغليف أو تربيط ولكن يجب وضعها فى وسط السيور تماماً، أو معالجتها كما فى حالة نقل الفحم بالأنابيب حيث يجب طحنه وجعله على هيئة معلق؛ وعملية التحميل والتفريغ هنا عادة ما تتم بأقل ما يمكن من الأيدى العاملة حيث يمكن التحكم فيها ميكانيكياً.

ومما سبق يمكننا القول بأن الوحدات المفردة تصلح لنقل كميات قليلة من البضائع المغلفة، أما الوحدات المزدوجة فيمكنها نقل البضائع المغلفة أو السائلة؛ والنقل المستمر يصلح لنقل المواد الخام فى حالة سائبة، وجميع وسائل النقل السابقة تصلح لنقل الإنسان ما عدا الأنابيب بالطبع.

مرونة وتوجيه مسار النقل

تتوقف سلامة وإمكانية الاعتماد على وسائل النقل على درجة مرونتها وسهولة توجيهها، ويمكن تقسيم وسائل النقل من حيث التوجيه والقيادة إلى:

- التوجيه المغلق،
- التوجيه عن طريق شفة العجل والقضبان،
- التوجيه عن طريق الطرق البرية،
- الممرات المائية المحددة،
- الممرات المائية المفتوحة
- الممرات الجوية.

التوجيه المغلق

إن النقل بالأنابيب والسيور والأرصفة المتحركة يمثل المسار المحدد المغلق والذى لا يسمح بالخروج عنه أو التداخل مع وسائل النقل الأخرى، وتوجيه عملية النقل هنا لا يتوقف على حالة الجو ولكن مرونة هذا النظام ضئيلة جداً وتحتاج فى هذا النظام إلى منشآت ثابتة خاصة وباهظة التكاليف لإمرار الشحنة ونقلها أو تحويلها للأنابيب أو السيور.

التوجيه عن طريق شفة العجل والقضبان

جميع قاطرات وعربات السكك الحديدية يتم توجيهها عن طريق شفة العجل والقضبان، وتمتد شفة العجل حوالى 2.5 سم بعد طوق العجلة نفسها ولكنها تعطى أمان تام لسير القاطرات ولا يمكن خروجها عن مسارها مهما كانت حالة الجو؛ ولا شك أن التوجيه عن طريق شفة العجل والقضبان يحد من مرونة التشغيل نظراً لأنه لا يمكن للقطارات السير إلا فى حالة وجود القضبان، ولكن وجود التحويلات يجعل من السهل نقل القطار من سكة إلى أخرى؛ وعموماً فوجود السكك والتحويلات الكافية يجعل مرونة النقل بالسكك الحديدية جيدة نسبياً.

التوجيه عن طريق الطرق البرية

تستخدم الطرق وممرات هبوط الطائرات لسير العربات وهبوط الطائرات، وعلى السائق أن يلاحظ الطريق أو الممر جيداً حتى لا يخرج عنه أو يصطدم مع العربات الأخرى، ويمكن استخدام هذه الطرق دائماً إلا فى الحالات التى تستحيل فيها الرؤية لوجود ضباب أو عواصف رملية أو شديدة أو ثلوج.

ومرونة الانتقال هنا عالية جداً نظراً لكثرة الطرق والشوارع والحارات التى يمكن أن تسير عليها العربات، وجميع المنازل والمناطق تقريباً يمكن الوصول إليها بالسيارة، فاللورى يمكنه التنقل مباشرة من وإلى المزارع أو مناطق الإنتاج، كما أن العربات يمكن أن تسبق بعضها البعض بدون إخلال أو تعطيل لإحداها.

ولكن مخاطر هذا النوع من التوجيه لا تغيب عن البال، فلابد وأن يكون السائق متمرن جيداً ومتنبه تماماً للطريق وإلا فالكارثة واقعة لا محالة، والعنصر البشرى يلعب دوراً كبيراً فى مرونة النقل على الطرق.

الفصل الرابع

التنسيق بين وسائل النقل وعناصر التخطيط

التنسيق بين وسائل النقل

وسيلة النقل النموذجية هي التى يتم فيها تحميل الحمولة سواء كانت فى عربة سكة حديد أو سفينة أو لورى وسواء تم ذلك على السيور المتحركة أو خلال خطوط الأنابيب مباشرة من مكان التحميل أمام باب الراسل إلى المرسل إليه بدون أى عمليات نقل وسيطة؛ وهذه العملية النموذجية قد يصعب تحقيقها فى بعض الحالات كما أنها غير مستحبة عملياً فى بعض الحالات الأخرى.

وفى الأبواب السابقة تعرضنا لعرض مميزات وعيوب وسائل النقل المختلفة، وعن طريق التنسيق بين وسائل النقل يمكن استخدام وسيلتين أو أكثر لإتمام عملية النقل مع الاستفادة من المميزات والإقلال بقدر الإمكان من العيوب، وبذلك يمكن زيادة درجة الاعتماد على وسائل النقل بجانب سرعة وصول المنقولات، ومن ذلك يستفيد المصدرون ومؤسسات النقل والجمهور على السواء؛ ومثال على ذلك التنسيق بين نقل الركاب بالقاطرات ووسائل النقل داخل المدن، ونقل الركاب من وإلى المطار عن طريق سيارات ركاب خاصة أو سيارات أجرة أو مترو أو طائرات هيلكوبتر، وكذلك توزيع البضائع العامة والطرود بواسطة اللورى خفيف الحركة داخل كردون المدن الكبرى بعد استلامها من المخازن أو صالات الترانزيت، والأمثلة كثيرة؛ والتنسيق يساهم فى منع ازدواج الخدمات والمصاريف الزائدة نتيجة إعادة الشحن بجانب إمكانية اختيار أفضل وأرخص وسائل النقل.

العوامل التى تحتم التنسيق

1- امتداد الخدمة

بمعنى أن هناك وسائل نقل مثل الطائرات مثلاً لا تستطيع نقل الركاب أو البضائع مباشرة داخل المدينة أو عند مركزها التجارى لاعتبارات كثيرة، ولذلك فلابد من استخدام الوسائل الأخرى التى سبق ذكرها لامتداد عملية النقل إلى داخل المدينة، كما أن السكك الحديدية ينقصها مرونة نقل البضائع من أمام باب المصدر إلى باب المستلم ولذلك فلابد من الاستفادة من مرونة عربات النقل البرى لإتمام هذه العملية.

2- عدم صلاحية بعض الوسائل منفردة

إن وجود ممر مائى متسع يفصل بين منطقتين يحتم استخدام السكك الحديدية أو النقل البرى مع النقل المائى لإتمام عملية النقل سواء بنقل الشحنة من عربات السكك الحديدية أو اللوارى إلى السفن أو الصنادل أو استخدام العبارات، وفيها يتم نقل العربة كلية من شاطئ إلى آخر عن طريق مراكب Ferry Boats، وفى بعض المناطق التى يستحيل إنشاء طرق أو سكك حديدية عليها نتيجة ضعف التربة أو وجود أحواش أو أى سبب آخر يمكن استخدام الهيلكوبتر أو السيور المتحركة أو العربات المعلقة.

3- السرعة

لتقليل وقت الرحلة يمكن الجمع بين وسيلتين من وسائل النقل، فمثلاً فى حالة وجود قطارات سريعة لخدمة الضواحى يمكن استخدام السيارات الخاصة للوصول إلى محطة القطار وتركها فى أماكن الانتظار والانتقال إلى القطار للوصول إلى المدينة، وبذلك فإنه بجانب سرعة الوصول إلى المدينة

نتيجة تجنب الطرق البرية التى عادة ما تكون مزدحمة جداً فى وقت الذروة، فإنه يمكن تجنب مشكلة أماكن الانتظار داخل المدينة.

4- الملائمة

فى حالة نقل كميات بضائع عامة كثيرة أو بضائع سائبة فإنه يمكن تجميعها فى مخازن أو تشوينها فى أماكن خاصة بعد نقلها بالسكك الحديدية أو الصنادل أو السفن ثم بعد ذلك يتم النقل حسب الحاجة بوسائل أخرى أكثر مرونة.

5- اقتصاديات النقل

كلما اقتصدنا فى استخدام الأرض كلما قلت تكاليف الإنشاء، وهذا قد يتم بالسماح بمرور السكك الحديدية مثلاً فى مكان الجزيرة التى تفصل حارتي الطريق أو السماح بإنشاء الطرق العلوية فوق خطوط السكك الحديدية أو العكس، أو بمرور خطوط الأنابيب داخل حرم الطريق أو بإنشاء خطوط القطارات ذات القضيب الواحد Monorail المعلقة فوق الممرات المائية؛ كما أنه يمكن الجمع بين أكثر من وسيلة نقل لاستخدام التسهيلات المتاحة فى محطة نهائية وبذلك تقل النفقات الإدارية والإنشائية.

ويجب التنويه هنا إلى أن عملية التنسيق يجب أن تتم للصالح العام، بمعنى أنه إذا كان من الممكن نقل الشحنة من الباب إلى الباب كان هذا هو الأفضل ولا داعى لإعادة الشحن لتقليل النفقات وتوفير الوقت الضائع فى التفريغ والتحميل وللمحافظة على الشحنة؛ أما إذا تعذر الوصول إلى باب المصدر بالسكك الحديدية، فإنه يمكن استخدام المقطورات المنقولة على عربات السكك الحديدية .T.O.F.C للسبب المذكور سابقاً.

والاتجاهات الحديثة فى نقل البضائع العامة هو استخدام الكونتيتر Containers للاستغناء عن عملية إعادة الشحن، وبذلك يمكن نقل الشحنة أو مبادلتها من وسيلة إلى أخرى (سفن إلى سكة حديد مثلاً) بدون فاقد أو خسائر بجانب توفير عمليات الشحن والتفريغ.

وحتى يتم التنسيق بين وسائل النقل على أكمل وجه سواء داخل الدولة الواحدة أو عالمياً، يجب توحيد مواصفات الكونتينرز وعربات السكك الحديدية والمقطورات وطرق تثبيتها على العربات وكذلك حمولة الأوناش المستخدمة فى التفريغ والتحميل وخلافه.

حالات التنسيق

أ- التنسيق الداخلي

يتم بين وسائل النقل المتشابهة أي بين مؤسسات السكك الحديدية وبعضها (فى حالة وجود أكثر من شركة أو مؤسسة) أو بين مؤسسات النقل البرى وبعضها ومؤسسات الطيران وبعضها، وهذا التنسيق قد يأخذ إحدى أو بعض هذه الأشكال:

1. الاستعمال المشترك للمحطات والتسهيلات المتاحة حيث تساهم كل مؤسسة بنسبة من مصاريف الصيانة والتشغيل بجانب تكاليف الإنشاء.

2. تنسيق مواعيد السفر حيث يمكن تحديد مواعيد قيام قطارات الركاب أو البضائع بحيث تتلاءم مع مواعيد وصول أو قيام الوسائل الأخرى خاصة فى حالة استخدام وسيلة نقل كمغذى للوسيلة الأخرى Feeder.

3. مبادلة عربات السكك الحديدية من قطار إلى آخر، أو مبادلة المواعين من قاطرة بحرية إلى أخرى، وعادة ما تتم الأخيرة فى أضيق الحدود.

ب- التنسيق الخارجي

يتم بين وسائل النقل غير المتشابهة، مثلاً بين السكك الحديدية والنقل بالسيارات أو بين السكك الحديدية والنقل المائى، أو بين النقل بالأنابيب والنقل المائى أو بين النقل الجوى والنقل بالسيارات، أو بين أي وسيلتين أو أكثر؛ ويتم هذا التنسيق عن طريق المحطات النهائية المشتركة وتنسيق مواعيد القيام والوصول بين هذه الوسائل المتكاملة بجانب الاشتراك فى تسهيلات الصيانة المتاحة.

إن محطات السكك الحديدية الكبرى قد تجمع بجانب محطات سيارات الركاب العامة محطات قطارات الضواحى كما هو الحال فى محطة فرانكفورت بألمانيا، وبعض المحطات الأخرى قد تجمع بين الأرصفة والسيور المتحركة والقطارات ذات القضيب الواحد وطائرات الهليكوبتر مثلما يحدث فى بنسلفانيا - نيويورك بأمريكا، وبالإضافة إلى ذلك فهناك تنسيق لا يتم إلا بين وسائل النقل غير المتشابهة مثل:

1- امتداد الخدمة: بمعنى أن البضائع مثلاً قد تنقل عن طريق النقل المائى إلى اقرب ميناء لوجهتها، ثم يتم نقلها بعد ذلك بواسطة السكك الحديدية أو اللوريات لوجهتها النهائية؛ مثال آخر: ركاب الطائرة مثلاً بعد هبوط الطائرة يستقلون سيارة أجرة أو سيارة ركاب عامة لتنقلهم إلى وجهتهم تماماً، البترول المستخرج من باطن الأرض قد ينقل عن

طريق خطوط الأنابيب إلى ناقلات البترول لتنقله إلى المصافى أو إلى الأسواق العالمية.

2- الخدمة المساعدة: مثل العبارات Ferry Boats أو سيارات الحمولة الثقيلة، وفى هذه الحالة تقوم العبارات بعمليات التوصيلة لعبور سطح مائى مثل ما يحدث فى ميناء بورسعيد، أما فى حالة السيارات ذات الحمولة الثقيلة فهي تقوم إما بالنقل مباشرة أو يتم نقل مجموعات من البضائع من أماكن مختلفة إلى مكان الراسل.

عناصر التخطيط لمشروعات النقل

عناصر التخطيط بإيجاز شديد تشمل:

1- تحديد الحاجة إلى وسيلة نقل جديدة أو تحسين ما هو قائم فعلاً.
2- اختيار المسارات العامة وتحديد نقط البداية والنهاية والنقط الحاكمة على طول المسار.
3- اختيار نوع وسيلة النقل حسب ملاءمتها للمطلوب وحسب المبالغ المتاحة لعمليات النقل.
4- اختيار المسار النهائى مع تحديد توزيع كثافة النقل.
5- تحديد طريقة تمويل المشروع.
6- تصميم وتحديد مسار الخط الذى تم اختياره تفصيلياً.
7- إنشاء الخط أو إجراء التحسينات.

ولما كانت العناصر السابقة مترتبة على بعضها البعض، كان لابد من أخذها جميعاً فى الاعتبار عند الدراسة، واختيار وسيلة النقل نفسها يتوقف تماماً على

الممر أو الخط المراد إنشاؤه والعكس صحيح، وعلى المهندس المصمم والمنفذ أن يلم بجميع الخطوات السابقة حتى يكون المشروع متكاملاً تماماً.

الاحتياجات والبيانات المطلوبة

1- تحديد بداية ونهاية الخط ومصدر المرور أو الحركة وتحديد النقاط الحاكمة ونقاط التفرع والمبادلة.

2- تحديد خواص المشروعات البديلة من ناحية المرونة والملائمة وخلافه من الخواص المذكورة فى الأبواب السابقة، هذا بجانب تكاليف الإنشاء والتشغيل.

3- معرفة المتطلبات المحلية والسياسية العامة.

4- تحديد المواصفات العامة للمشروع وتحديد البيانات اللازمة للتصميم مثل كثافة وحجم المرور سواء فى الساعة أو اليوم أو السنة وتحديد الانحدارات والمنحنيات المسموح بها ومدى الرؤية وعدد الحارات وعدد خطوط السكك الحديدية والكبارى والأهوسة ومواصفات جميع متطلبات المشروع (تم شرحه فى كتاب النقل متعدد الوسائط – الجزء الأول).

5- تحديد حركة الركاب والبضائع من ناحية مصدرها ووجهاتها وكمياتها والسرعة المطلوبة لنقلها لأن زمن النقل عنصر رئيسى فى اختيار وسيلة النقل.

6- عمل دراسة تفصيلية للخط الذى تم اختياره لعمل اللمسات الأخيرة والتغيرات المطلوبة من واقع الموجود فعلاً فى الطبيعة وفى مسار الخط الفعلى، وتغطى هذه الدراسة ليس فقط عرض الطريق أو الممر، ولكنها تغطى شريحة قد يصل عرضها إلى كيلومتر أو أكثر حتى يمكن تحديد أنسب المواقع؛ ويجب تحديد طبوغرافية هذه الشريحة وخاصة مناسيب الأرض الطبيعية وتحديد ما إذا كانت الأرض المنزوعة هي ملكية خاصة أو ملك للحكومة وكذلك تحديد خواص التربة فى هذه المنطقة وظروف الصرف فيها وكميات الأمطار السنوية ومواعيدها وتحديد حجم العمالة المطلوبة واستخدام الأراضى وخطوط النقل الموجودة فعلاً فى المنطقة ومدى الترابط بينها وبين المشروع المقترح والتوسع المنتظر فى المناطق الآهلة بالسكان من ناحية التعداد والتوسع الزراعى أو الصناعى.

الباب الثانى

النقل متعدد الوسائط وأثره على حركة البضائع

الفصل الأول

أثر النقل متعدد الوسائط على التسويق والتوزيع

الإنتاج والتوزيع والنقل

شهدت الهياكل الصناعية والتجارية فى البلدان الصناعية خلال العقود السابقة تغيراً تدريجياً من "اقتصاد الإنتاج الكبير" -والذى يقتضى إنتاج تدفقات ضخمة من السلع قليلة الاختلاف (بسبب الإنتاج الموحد قياسياً عديم التمايز)- إلى "اقتصاد التفرد والتنوع" -والذى يقتضى إنتاج تدفقات متفرقة عالية التميز من السلع (بسبب الإنتاج المتمايز والمفصل حسب الطلب)؛ وفى معظم التعاملات لا يكون البائع هو صانع السلع ولا المشترى هو مستهلكها النهائى لأنه فيما بين الاثنين يمارس شتى الوسطاء تبادلياً دور البائع والمشترى ويحتاجون إلى إدارة صارمة لتدفقات السلع المتزايدة التطور والتكلفة مما يؤدى إلى اختلاف كبير فى طلبهم على خدمات النقل؛ ويشكل هؤلاء الوسطاء جزءاً من قنوات التوزيع التى تنقل السلع من الصانعين إلى المستهلكين النهائيين.

وقد أدى تركيز الإنتاج والتوزيع إلى عدد أقل من نقاط النقل البحرى وأدى بصفة خاصة إلى نقاط وصول أقل، وبسبب وفورات الحجم التى تسببت فى هبوط تكاليف النقل، لم تعد المسافة تشكل عقبة، وبالاستفادة من إمكانات تقسيم العمل، يمكن تجزئة الإنتاج إلى وحدات عالية التخصص ولكن يكمل بعضها البعض، وأحياناً ما تكون بعيدة المسافة تماماً عن بعضها البعض؛ وفى الوقت نفسه حين ترتفع كلفة المال تظهر الحاجة إلى تقليل المخزون؛ ومع الزيادة فى استخدام قدرة الحاسبات الإلكترونية، يصبح ممكناً الاستفادة المثلى من التدفقات وتوحيد مسارات الطرق، ونتيجة لذلك يتناقص متوسط حجم الشحنات تحقيقاً لأهداف "الوصول فى الوقت المحدد" و"المخزون

الصفرى"، وتكون مصفوفات المنشأ/المقصد لتدفقات معينة أكثر انتشاراً وتعقيداً عن ذى قبل، ويصبح مجال السلع أوسع باستمرار.

ولأن المستهلكين يريدون سلعهم بلا تأخير وبما يتماشى تماماً مع اختياراتهم داخل سوق عالية المنافسة، يدفع الطلب على نقل شحنات صغيرة فى الوقت المحدد وبشكل متكرر إلى تطوير المناولة الآلية ونظم التحوية والمعلومات عن البضائع؛ إن التكنولوجيا الجديدة للمعلومات والاتصالات تغير من مراحل العمليات فرادى (الإنتاج، التخزين، النقل والتعامل)، والأهم من ذلك أن هذه التكنولوجيا تحول تكامل مراحل العمليات فى سلسلة النقل الكاملة إلى نظم أكثر كفاءة وإن كانت أشد تعقيداً، يقابل فيها ارتفاع المصروفات الشاملة لتلبية احتياجات المعلومات انخفاض فى تكاليف النقل والتخزين.

إن عملية الإنتاج العادية تتطلب تدفقات من الخامات وأجزاء من المصانع الصناعية والتحويلية، ثم تتدفق المنتجات المصنوعة من خلال نظام توزيع إلى المستهلكين، ويمثل التوزيع عنصراً أساسياً فى سلسلة الإنتاج/الاستهلاك هذه، وهو يشكل مجموعة من الإجراءات تضع السلع فى الوضع المناسب لمستهلكيها.

وقد تكون السلع سلعاً صناعية أو تحويلية (مثل الخامات) وتسمى أيضاً سلع الإنتاج لأنها تستخدم فى عملية إنتاج سلع أخرى، وقد تكون سلعاً استهلاكية يستخدمها المستهلكون لتلبية احتياجاتهم، ويمكن تصنيف هذه السلع بأنها سلع معمرة وغير معمرة، وهذا يتوقف على ما إذا كانت سلعاً وحيدة الاستخدام أو متكررة الاستخدام.

ويجب أن يكون التوزيع عملية ديناميكية من أجل وضع السلع فى الوضع المناسب، ولا يكفى توصيل السلع بل يجب أن يكون هدف التوزيع هو المستهلك وأن يصل إليه؛ ولتلبية رغبات المستهلك، يجب تطوير نظام للتوزيع يأخذ فى الاعتبار عوامل مثل الموثوقية، وأمن السلع وخدمات المعلومات والمرونة والسرعة والتواتر والسعر.

وتشير "الموثوقية" إلى القدرة على تحقيق أداء بالغ الدقة على أساس جداول زمنية متفق عليها لنقل وتوصيل السلع، ويشير "أمن السلع" إلى القدرة على تحقيق معدلات شديدة الانخفاض للخسارة والتلف ومن ثم إبقاء السلع فى حالة ممتازة؛ وتشير "خدمة المعلومات" إلى القدرة على نقل معلومات كاملة ودقيقة عن تحركات السلع فى مختلف المراحل الحجة لسلسلة النقل، بما فى ذلك سرعة الإخطار إذا حدث شئ خطأ، وتشير"المرونة" إلى القدرة على معالجة المتغيرات فى الأحجام وفى الجداول الزمنية دون إحداث أي خسارة كبيرة فى الكفاءة الشاملة، أما "السرعة والتواتر" فيشيران إلى وقت النقل وتواتر الخدمة اللذين يؤثران على تكلفة التوزيع، ويشير "السعر" إلى سعر خدمة التوزيع.

وليس لكل عامل نفس أهمية العوامل الأخرى لكل أنواع السلع، ويجب تنظيم التوزيع بشكل مختلف رهناً بما إذا كان المستهلك هو المستهلك النهائى (السلع الاستهلاكية) أو المستهلك الوسيط (سلع الإنتاج)؛ وتضع أشكال التنظيم فى الاعتبار قيمة السوق والقدرة على المنافسة والاهتمام المعطى للمنتج؛ وعلى سبيل المثال فإن المنتجات ذات القيمة السوقية العالية والقدرة القوية على المنافسة والتى تتطلب مراقبة دقيقة كالسلع الاستهلاكية

مثل الأجهزة دقيقة الأداء (Hi-Fi) وأجهزة التسجيل المرئى (الفيديو) والحاسبات الإلكترونية والملابس وأدوات التجميل، كلها تحتاج إلى تنظيم للتوزيع يوفر خدمات مثلى فى مجال المعلومات كما يوفر الحد الأمثل من أمن السلع ومن الأسعار والتواتر والسرعة؛ أما المنتجات ذات القيمة السوقية المنخفضة والقدرة المعتدلة على المنافسة والتى تحتاج إلى اهتمام أقل (كسلع الإنتاج مثل المواد الكيميائية غير الخطرة ومواد البناء والسلع الأساسية) فإنها تتطلب تنظيماً للتوزيع يركز على السعر والموثوقية/التواتر؛ وبعبارة أخرى فإن شاحنى المنتجات عالية القيمة ومنخفضة الكثافة ذات الحساسية لعامل الوقت قد يحتاجون إلى خدمة جيدة متسقة، وقد يكونون على استعداد لدفع أسعار أعلى إن كان ذلك معقولاً، فى حين أن شاحنى السلع الأساسية منخفضة القيمة عالية الكثافة قد يكونون على استعداد لقبول أوقات مرور عابر أطول مع أسعار شحن أقل.

التسويق والتوزيع

يستهدف التسويق التعرف على احتياجات المستهلك وتنشيطها من أجل إنتاج ما يمكن بيعه بدلاً من محاولة بيع ما تم إنتاجه، وهو يشكل وظيفة أساسية لأي عملية إنتاج ويغطى أنشطة تتصل بنقل السلع من المنتج إلى المستهلك بما فيها كل الخطوات التى تراعى عوامل توقيت إنتاج السلع (التوريد عند الحاجة) وأماكن الحاجة إليها (حيث الحاجة) وجهة استهلاكها (لمن يحتاجها)؛ ولكي يحصل الصانع على سوق مربحة لمنتجاته، يجب أن يصنع منتجات جيدة النوعية بأسعار منافسة، وطالما يتم صنع منتج ما على أساس الطلب المقدر من المستهلكين، فيجب أن يصل إلى المستهلكين المحتملين. إن وظيفة التسويق يجب أن تقرر شمول السوق ووسائل الوصول إلى تلك

السوق، وتحدد استراتيجية التسويق أنواع وعدد مواقع البيع التى يلزم توريد المنتج لها وأنواع التوزيع المادى اللازم استخدامها فى توريد المنتج.

وفى ضوء شمول السوق (أنواع وعدد مواقع البيع) تتخذ وظيفة التوزيع صورة مكثفة أو انتقائية أو حصرية، وبالنسبة للسلع الاستهلاكية النمطية (المواد الغذائية مثلاً) فيجب أن يكون الشمول عند أقصى حد ممكن وأن يكون التوزيع مكثفاً؛ وفيما يتعلق بالمنتجات الأكثر تخصص (كالأثاث والأجهزة المنزلية والأجهزة دقيقة الأداء ...إلخ) يجب أن يكون التوزيع أكثر انتقائية أو حصرية، وفى كل حالة سيحتاج توريد السلع إلى أنواع مختلفة من قنوات التوزيع.

وتتجمع قنوات التوزيع عادة فى فئتين وفقاً لعدد الوسطاء:

1. قنوات مباشرة أو قصيرة حين لا يجتاز الوسيط ملكية السلع.
2. قنوات غير مباشرة (أو طويلة) حين يجتاز وسيط أو أكثر (تجار الجملة والمتعاملون وتجار التجزئة) ملكية السلع لإعادة بيعها، أو حين يقوم وسيط أو أكثر ببيع السلع بعمولة (وكلاء يبيعون ويشترون ليس لحسابهم بل نيابة عن الغير).

إن استخدام قناة أو أخرى يعتمد على وضع مواقع البيع التى ينبغى التوريد لها وعلى موقعها الجغرافى وحجم التجارة المعنية، فالتوريد لتجار التجزئة فرادى يمكن أن يستخدم فى أغلب الحالات قنوات غير مباشرة تنطوى على تجميع منتجات مختلفة من خلال الوسطاء، فى حين أن التوريد للمتاجر المتعددة الأقسام قد يعتمد على قنوات مباشرة.

وفى كلتا الحالتين قد يستخدم نظام للمخازن والأرصفة للاستفادة المثلى من التوصيل دون نقل ملكية السلع، وتستخدم المخازن كمواقع للتخزين، ويتم تخزين السلع فى مخازن ذات مواقع استراتيجية خلال فترة ما كوسيلة لإبقاء السلع قريبة من المستهلكين (مخازن الخدمات اللوجستية) أو كوسيلة لانتظار فرص بيع أفضل (مخازن الفرص).

أما الأرصفة (والتى تسمى أيضاً المحاور) فلها وظيفة مختلفة وإن كانت تماثل المخازن مادياً، فهي تستخدم ليس فقط كمرافق نقل للبضاعة التى تحتاج إلى تغيير لوسائط النقل بل تستخدم أيضاً لتوحيد البضاعة أو تجزئتها؛ وفى حالة الاقتضاء فإن أي خدمة للقيمة المضافة تتطلب التخزين الوسيط وإعادة التجميع وإعداد الطلبيات والحمولات ...إلخ؛ وتيسيراً لتجميع السلع من نقطة المنشأ وتوزيعها فى جهة وصول ما، فإن هذه النقاط البينية تشكل جزءاً مما يسمى بنظم "المحور والإطار" والتى تنسق أشكالاً جديدة للنقل على نطاق واسع على عدد محدود من الرحلات مع ما يلزم من وسائل النقل المنتشرة بالشاحنات الصغيرة والتسليم فى المنطقة الداخلية برمتها؛ وتخدم الأرصفة كمراكز لتنسيق تدفقات البضائع والبيانات اللازمة وكذلك لكل الحرف التى تتعامل فى حركة الشحن.

قنوات التوزيع

يمكن تقديم وصف بسيط لنوعين من قنوات التوزيع المادى كما يلى:

1. القناة المباشرة:
   - المورد ← موقع البيع
   - المورد ← الرصيف ← موقع البيع

2. **القناة غير المباشرة:**

- **المورد ← المخزن ← موقع البيع**
- **المورد ← المخزن ← الرصيف ← موقع البيع.**

فيما يتعلق بالتوزيع، فإن استراتيجية التسويق يجب أن تقرر من نوع مواقع البيع التى يلزم التوريد لها والقنوات اللازم استخدامها، ويجب أن يشمل هذا القرار جوانب منها السوق المحتملة والقدرة التمويلية للصانع والقيود المحددة فى سلسلة التوزيع من أجل تقليل المعوقات وإزالتها إن أمكن فى الحركة المستمرة للسلع ومعدات النقل من المنشأ إلى جهة الوصول، وتشمل تكاليف التوزيع: النقل والتعبئة والمناولة والتخزين والمخزون وتجهيز الطلبيات والمواد والموظفين ...إلخ.

يتطلب التوزيع الكلى الإشراف الصارم والجداول الزمنية الدقيقة والنقل للخامات والسلع شبه المصنعة والمصنعة من مصنع المنشأ إلى مصنع المشترى أو حتى إلى منافذ التجزئة للمشترى مباشرة وذلك وفقاً لجداول زمنية جيدة التخطيط؛ ويعتبر الشاحن فى حالات كثيرة حركة النقل هذه من الباب إلى الباب بمثابة عملية نقل مباشر بخط أنابيب أو سير ناقل لا يعترضها أي شيء، وتتطلب هذه العمليات تعاوناً وثيقاً وتخطيطاً دقيقاً بين متعهد النقل والشاحن والمرسل إليه للوصول إلى اقل تكاليف شاملة التوزيع، وهذا لا يعنى بالضرورة أن تكلفة النقل ذاته تكون بذلك أرخص من وسائل النقل الأكثر تقليدية بل يعنى تخفيض التكلفة الكلية للمنتج المسلم إلى المرسل إليه.

ولأداء التوزيع الكلى للسلع يجب النظر فى ثلاث وظائف أساسية: وظيفة نقل السلع من محطة إلى المحطة التالية ووظيفة المناولة لنقل البضائع من رصيف التخزين/الرصيف البحرى على مركبة ما أو العكس ووظيفة التخزين لحفظ السلع أثناء انتظار الخطوة التالية، وتتطلب كل وظيفة تنظيماً كافياً للإشراف على ما يلزم من تخطيط ومعلومات لأداء الوظيفة.

وتحمل كل وظيفة بتكلفتها الخاصة والتى يمكن تحديدها بمفردها من بين عناصر التكاليف المذكورة من قبل، ولذا فإن تكلفة التوزيع الكلى تتصل بمجموع اقتصادى إجمالى يجمع كل تكاليف النقل والمناولة (المواد والأفراد) والتخزين (التعبئة والتخزين والأفراد).

ويتعين على الصانعين اتخاذ العديد من القرارات الاقتصادية الأساسية عند لإقامة نظمهم التجارية، وتضع هذه القرارات النمط الأساسى لنقل تجارتهم وتدفقها وتؤثر على تكاليفهم فى مجال الخدمات اللوجستية، ولبعض القرارات آثار طويلة الأجل مثل موقع المصنع، تحديد مصادر التوريد، وتنمية الأسواق (بما فى ذلك اختيار الوسطاء المناسبين)، وللبعض الآخر آثار قصيرة الأجل وتشمل مواقع المخازن ومراكز التوزيع ومجمعات الناقلين ومستوى المخزون وموقعه ووسائط النقل ومجموعة الناقلين المختلفين (بما فى ذلك استخدام الأساطيل الخاصة) وأنماط النقل البحرى وتوتراته وحجم الشحنات.

وتعالج مختلف الشركات هذه القرارات القصيرة والطويلة الأجل بوسائل مختلفة، وهذا ينطبق بصفة خاصة حين تسعى الشركات إلى تغطية السوق الدولية، ولا توجد شركتان تقيمان شبكات توزيعهما الدولى بنفس الطريقة

تماماً، ولا حتى بين شركات من نفس الحجم تعمل فى نفس الصناعة، ويمكن أن تختار الشركات من بين عدد من خيارات التوزيع مثل:

1. التوزيع المباشر.
2. التوزيع من خلال شركات تجارة التصدير.
3. استخدام الشركات المحلية فى تعيين ممثل للشركة بالموقع فى بلد أجنبى.
4. تسمية وكيل يمثل الشركة فى بلد أجنبى.
5. التوزيع من خلال تاجر جملة/موزع يقيم فى الخارج.
6. إنشاء مكتب مبيعات للشركة فى الخارج.
7. إنشاء مرفق للصناعة التحويلية يعمل كمركز توزيع فى الخارج.
8. إنشاء مراكز توزيع فى الخارج.

تستند قناة التوزيع المختارة بوجه عام إلى حجم النشاط التجارى الدولى الذى تمارسه الشركة ومدى تطوره فى الترتيبات التجارية الدولية، وتميل الشركات ذات النشاط الدولى القليل إلى التوزيع مباشرة على أساس كل شحنة على حدة؛ ومع أزدياد نشاط الشركات فى الخارج يصبح من الأكثر شيوعاً العثور على وكيل يمثل الشركة، أو ربما تقوم الشركة بالتوزيع من خلال تاجر جملة/موزع فى الخارج على دراية جيدة بالسوق؛ ومن الشائع أيضاً الاستعانة بممثل للشركة فى الموقع يعتمد على الشركات المحلية، أما الشركات التى لها مصالح كبيرة فى بلد ما فتميل إلى الاستعانة بمكتب للمبيعات أو بمصنع فى الخارج أو استغلال الخبرة الفنية لمركز توزيع فى الخارج.

وفى جميع الحالات يجب على الصانع أن يقرر ما إذا كان توزيعه الكلى سيكون خارجي التوجه (مؤخراً) أو داخلى التوجه (بالمجهود الشخصى)، ويعتمد الاختيار هنا أساساً على الأهمية التى يعطيها لوظيفة النقل وفقاً لأحد حالتين:

الحالة الأولى: إما أن يعمل الصانع كما لو كان لا يعنى بخدمة النقل التى ترتبط بالكامل ورغم حتميتها بأطراف ثالثة خارجية من متعهدى النقل.

الحالة الثانية: أو أن يدمج الصانع إلى حد ما وظيفة النقل فى الاستراتيجية العامة لشركته.

وبالنسبة للحالة الأولى فهي شائعة تماماً، وفيها يحتكر الصانع التسويق ويعهد بالمتطلبات من الخدمات اللوجستية مثل الشحن والتخزين والتعبئة وكل وسائط النقل إلى منظمين متفرغين لسلسلة عمليات النقل بحيث يخدمون الكثير من تدفقات المنتجات فى سوق التجارة الدولية؛ وقد يعنى ذلك أن الصانع ليست لديه فكرة عن ماهية التكاليف الفعلية لنقل بضائعه، وبسبب عوامل مثل القوة التفاوضية غير المتكافئة بين مستخدمى خدمات النقل ومقدميها أو القدرة الفائضة بصفة عامة لمرافق النقل الأساسية أو التسعير البخس نسبياً للخدمات، فربما يعتبر هذا الصانع أن نظام النقل الحالى يعمل بطريقة مرضية تماماً، وقد يعنى ذلك أيضاً أنه على دراية بتعقيد نظام التوزيع، ومن هنا جاء تفضيل أن يدفع تكاليف خدمة التوزيع الكلى التى تناسب احتياجاته فى مجالات الصناعة التحويلية والتسويق وتجارة التجزئة دون الدخول فى صميم إدارتها. إن المنطق هنا هو أن خدمة التوزيع المنظمة على نحو صائب تمكن الصانع من تقليل زمن المرور العابر لشحناته ورصد

مستويات مخزونه بفعالية أكثر وتقليل تكاليف التخزين والتوزيع، وفى حالة تاجر التجزئة عرض سلعه الأكثر مبيعاً فى اللحظة المناسبة وبذلك يعجل بدوران المخزون ويحقق هوامش ربح أفضل؛ وثمة رأي بأن المزايا الاقتصادية التى يحققها الصانع من اتباع استراتيجية "التأجير" لابد وأن تتغلب على أي قلق قد ينتابه بشأن أثرها السعرى.

أما بالنسبة للحالة الثانية ففيها يحاول الصانع أن يقلل مخزونه وأن ينظمه بتعميق الوعي بوظيفة النقل، فهو يضع نظاماً محاسبياً للنقل وكثيراً ما يقوم بنفسه بإعداد ترتيبات وعقود عملية النقل؛ وإذا كان لجوانب السيطرة المطلقة على سلسلة خدماته اللوجستية أبلغ أهمية فيما يبدو فى استراتيجيته الإنمائية، فسوف يلتمس شركاء بدلاً من متعاقدى خدمة النقل، وبذلك يربط أو يجمع بين وحدات الإنتاج التكميلى أو وحدات الإنتاج والتوزيع، فهو يسعى إلى تخفيف التقلبات وينشئ شبكات مخازن وأرصفة خاصة به؛ ويولى الصانعون اهتماماً متزايداً بالنقل لحسابهم الخاص (ولا سيما النقل البرى) وهو اتجاه يبين عدم كفاية الخدمات التى يقدمها متعهدو وسائط النقل لتلبية الاحتياجات الجديدة للعملاء، وهذا يبرز التحدى الماثل أمام متعهدى النقل فى هذا القطاع.

إن ازدياد مشاركة المشترين والبائعين فى سلسلة التوزيع الكلى قد يؤدى حالياً إلى تضارب فى الاستراتيجيات بين عمليات الخدمات اللوجستية للبائع والمشترى وذلك حين تلتقى عمليات أحدهما بعمليات الآخر فى تحركها ذهاباً وإياباً فى سلسلة التوزيع، وهكذا تتراصف سلاسل التوزيع المتنافسة نتيجة وجود شكلين متعارضين من أشكال التفكير التجارى، وتنشأ هذه

المنافسة، هذا بالإضافة إلى تلك التى ينتوى متعهدو النقل التقليديون إدراكاً منهم للتغير الحتمى فى دورهم؛ ويتجه هؤلاء المتعهدون إلى ما يتجاوز النقل البرى لتوفير خدمات متزايدة مسايرةً للتطور فى مجال الخدمات اللوجستية فى مجال خدماتهم، وهم لا يستطيعون فحسب حل ذلك النوع من التضارب المذكور أعلاه لمصلحتهم، بل يمكنهم -من أجل استمرار سيطرتهم على السلسلة أو تحقيقها ومن ثم يصبحون القوة الفاعلة الرئيسية فيها، أن يضعوا ويفرضوا استراتيجيات لا تعتمد على أي واسطة نقل بعينها (استراتيجيات الوسائط) مما يجعلهم شركاء فعليين للصناعة والتجارة.

وفى كلتا الحالتين فإن الكثيرين من متعهدى النقل ممن لديهم شبكات راسخة للخدمة من الباب إلى الباب يساعدون الصانعين على فهم أهمية وظيفة النقل لكي يتمكنوا من إدراك ما قد يحققونه من مكاسب إنتاجية بالكفاءة فى إدارة عملية التوزيع، وليس فى دوافعهم نكران للذات تماماً بالنظر إلى أن المتعهد أيضاً ينتظر تحقيق مكسب من اتباع استراتيجية للتوزيع، بخلاف استراتيجية النقل، لأنه يأمل أن ترتفع إيرادات النقل إذ أن متعهد النقل لن يتمكن فقط من تأمين إيراد إضافى لقاء الخدمة الإضافية الجارى تقديمها، بل ستكون أيضاً أعداد متزايدة من السلع الأساسية التى تحتاج فى نقلها إلى تعبئة أكثر تطوراً؛ ومن المحتم أن المستخدم سيكون أوثق ارتباطاً بالمتعهد الذى يعرض هذه الأنواع من التعبئة، وعلى المدى الطويل لابد وأن يؤدى التعاون المتزايد من هذا النوع بين الصانعين ومتعهدى النقل إلى تقليل الضغط على الأسعار وزيادة هوامش الربح لشركات النقل.

وقد بدأ الكثيرون من الشاحنين الرئيسيين فى الولايات المتحدة الأمريكية وأوروبا والشرق الأقصى يدركون فوائد وضع نظام للتوزيع بالتنسيق مع ناقل أو ناقلين من اختيارهم، وأشارت مثلاً شركة كبيرة لصنع السيارات إلى الوفورات الهائلة التى تتحقق بإعطاء اهتمام وثيق للتدفقات الكلية للمواد، داخلياً وخارجياً على السواء وتنبأت بأن شاحن الغد سيكون أكثر احترافاً وتخصصاً فى متطلبات خدماته وسيكون على استعداد لدفع المزيد فى الشحن لكي يضمن أوقات تسليم دقيقة وتواتراً أكثر انضباطاً.

وعلى نقيض ذلك سيظل هناك قطاع كبير من سوق مستخدمى وسائط النقل قد لا يحتاج أبداً إلى صفقات خدمات توزيع متشابكة؛ ومع ذلك وبالنظر إلى طبيعة البضائع المتعامل بها، ولا سيما بين آسيا والولايات المتحدة الأمريكية وبين أوروبا والولايات المتحدة وبين الشرق الأوسط وأوروبا، فقد أصبحت أكثر تعقيداً وهذا سيؤدى فى النهاية إلى زيادة الطلب على هذه الخدمات؛ وبدلاً من المنهج العدائى الذى كثيراً ما يلاحظ على جانبي الصانع/الناقل فى الماضى، فلابد وأن تكون النتيجة هي تعزيز التعاون ونمو علاقات عمل مفيدة للطرفين بين متعهدى النقل والصانعين.

دور النقل المتعدد الوسائط

يمكن اعتبار "النقل المتعدد الوسائط" على النحو المعرف فى اتفاقية النقل المتعدد الوسائط، بأنه أداة لتيسير التوزيع الكلى الدولى، أما متعهد النقل المتعدد الوسائط فهو ناقل يعرض صفقة إجمالية لا تشمل فقط نقل البضائع ومناولتها وتخزينها، بل تشمل أيضاً المسئولية الكاملة عن البضائع من المنشأ إلى جهة الوصول على أساس عقد واحد للنقل المتعدد الوسائط، وهو يعمل

كناقل فى عملية دولية للنقل المتعدد الوسائط؛ فمثلاً يصبح شحن البضائع من دى موان (الولايات المتحدة الأمريكية) إلى كمبالا (أوغندا) بالنسبة لصانع تلك البضائع عملية تماثل فى بساطتها نقل نفس البضائع بالـ' تنات عبر الولايات المتحدة من دى موان إلى شيكاغو؛ إن متعهد النقل المتعدد الوسائط وبوصفه متخصصاً فى مجال النقل، قادر على الجمع بين أكثر الوسائط وفراً وفعالية وبين المرافق البينية (بما فيها المخازن والأرصفة) من المنشأ إلى جهة الوصول على النحو الذى يطلبه الصانع والذى يكون هو الشاحن فى عقد النقل المتعدد الوسائط؛ أما عن وظيفة متعهد النقل المتعدد الوسائط فهي أن يلبى بطريقة فعالة يعول عليها احتياجات النقل الحديث للشاحنين لتنفيذ نقل دولى متعدد الوسائط للبضائع بأقل تكاليف للصنع والتوزيع. إن النقل متعدد الوسائط لا يؤدى فقط إلى تقليل زمن المرور العابر بل يحسن أيضاً من دقة زمن التسليم بفضل الإشراف الدقيق إلى جانب التطورات التكنولوجية مثل التحوية والتبادل الإلكتروني للبيانات.

وعادة ما يتخذ متعهد النقل المتعدد الوسائط القرارات المتعلقة باختيار المسار أو الوسائط أو الناقلين ما لم يطلب الشاحن غير ذلك، وهذا يسمح للمتعهد بأن يقدم خدمة تحقق قيمة مضافة؛ والواقع أن متعهد النقل المتعدد الوسائط قد يتمتع بقوة سوقية بفضل قدرته على تجميع وعرض أحجام ضخمة لحركة النقل إلى أحد المتعاقدين من الباطن، وقد تجعله هذه العوامل فى وضع يسمح له بالتفاوض على أسعار خصم على الأحجام من الناقلين وحيدى الواسطة وسائر المتعاقدين من الباطن، وبذلك تكون تكلفة متعهد النقل متعدد الوسائط لقاء نقل محدد متعدد الوسائط أقل من تكلفة الشاحن على أساس مجزأ، وعليه فإنه يمكن أن يطلب متعهد النقل المتعدد الوسائط من

الشاحنين أسعاراً تنافسية للشحن من الباب إلى الباب؛ ويعطى المجموع الكلى للأسعار المجزأة مؤشراً للحد الأقصى للسعر من الباب إلى الباب إذ أنه يشكل المستوى السعرى التقريبى الذى يصرف اهتمام الشاحنين.

وتتيح خدمات النقل المتعدد الوسائط فائدة أخرى تحقق قيمة مضافة للشاحنين إذ يستطيعون التفاوض على عقود مبيعات مع المشترين على أساس أسعار التسليم وذلك باستخدام مصطلح "مدفوع النولون" الوارد فى القواعد الدولية لتفسير المصطلحات التجارية فى مفاوضتهم التجارية. إن حساب تكاليف النقل من الباب إلى الباب يكون أسهل باستخدام عنصر حسابى واحد يتحدد من خلال الأسعار التى يقدمها متعهدو النقل المتعدد الوسائط، فالمفاوضات المستندة إلى أسعار التسليم تيسر التجارة الدولية وتنشطها.

ويمارس متعهد النقل المتعدد الوسائط دوراً مزدوجاً فى تنظيم عملية النقل، ففى نظر الصانع (الشاحن) يكون هذا المتعهد ناقلاً متعدد الوسائط، وفى نظر ناقله الفرعى وحيد الواسطة يكون المتعهد متعدد الوسائط هو الشاحن. إن حاجة متعهد النقل المتعدد الوسائط إلى التعاقد من الباطن على عناصر النقل والتخزين وخدمات المحطات النهائية ...إلخ هي جزء من طبيعة النقل المتعدد الوسائط ذاته، وهذا ينطبق على معظم الحالات حتى على المتعهدين ذوى الإمكانيات المتطورة الذين وضعوا نظماً منسقة أو متكاملة لتشغيل سلسلة نقل.

وهناك أنوع شتى من متعهدى النقل متعدد الوسائط، وهذه الأنواع يمكن تجميعها فى فئتين: متعهدو النقل المتعدد الوسائط المشغلون للسفن ومتعهدو النقل المتعدد الوسائط غير المشغلين للسفن.

متعهدو النقل المتعدد الوسائط المشغلون للسفن

يقنع مالكو السفن عادة بنقل البضاعة من ميناء إلى آخر ويقصرون مسئوليتهم عن البضاعة على وقت وجود البضائع على سطح السفينة، وبسبب التحية أساساً، مد كثيرون من مالكى السفن خدماتهم الآن لتشمل النقل البرى بل والنقل الجوى، وهذا المزيج من وسائط النقل يؤهل الشركات المشغلة للسفن لوظيفة متعهد نقل متعدد الوسائط، وهذه الشركات عادة لا تمتلك ولا تشغل وسائل نقل البضائع على الطرق أو السكك الحديدية أو جواً، ولكنها تعد الترتيبات فقط لأنواع النقل هذه وذلك بالتعاقد من الباطن مع ناقلين وحيدى الواسطة، وفضلاً عن ذلك فإنها عادة ما تبرم عقوداً من الباطن لمقاولات الخدمات الداخلية للمناولة والتخزين.

متعهدو النقل المتعدد الوسائط غير المشغلين للسفن

يمكن أيضاً أن يعرض متعهدون للنقل -بخلاف الناقلين البحريين- وضع ترتيبات النقل المباشر للبضائع أو نقلها من الباب إلى الباب باستخدام أكثر من واسطة نقل بدلاً من الاقتصار على التعاقد من الباطن على النقل الجزئى براً أو جواً، فقد يتعاقدون من الباطن على الرحلة البحرية، أي أنهم لا يمتلكون ولا يشغلون بأنفسهم السفن التى تقوم بهذه الرحلة، ولهذا السبب فإنهم يعرفون باسم "متعهدو النقل المتعدد الوسائط غير المشغلين للسفن " أو "الناقلون العاملون غير المشغلين للسفن".

وعادة ما يمتلك هؤلاء المتعهدون للنقل المتعدد الوسائط وسيلة واحدة فقط من وسائل النقل، وغالباً ما تكون شاحنات أو في حالات نادرة طائرات أو سكك حديدية، وينبغي ملاحظة أن وسائل النقل هذه تكون في معظم الحالات مملوكة فقط عند إحدى نهايتي المسار، فمثلاً يندر أن تمتلك شركة للشاحنات في أوروبا شركة تكميلية للنقل بالشاحنات في قارة أخرى أو تسيطر عليها.

وهناك نوع آخر من متعهدي النقل المتعدد الوسائط لا يمتلك أي وسيلة للنقل، مثل وكلاء الشحن أو سماسرة الجمارك أو حتى -في حالات نادرة- متعهدي المخازن أو شركات المناولة، وسيكون على هذا النوع من المتعهدين أن يتعاقدوا من الباطن على كل وسائط النقل، وبما أنهم لا يمتلكون أية سفينة، فإنهم يتكتلون مع متعهدي النقل المتعدد الوسائط السابق وصفهم في نطاق فئة متعهدي النقل المتعدد الوسائط غير المشغلين للسفن.

وأخيراً توجد شركات تم إنشاؤها بهدف واحد فقط وهو توفير خدمات النقل المتعدد الوسائط، وقد يصبح هؤلاء المتعهدون للنقل المتعدد الوسائط غير المشغلين للسفن في المستقبل هم النوع الوحيد القادر على تحدي المركز المسيطر لمتعهدي النقل المتعدد الوسائط المشغلين للسفن، وقد يشكلون النوع الذي يزود البلاد النامية بأفضل مجال للمشاركة في النقل متعدد الوسائط وبتلافي الاستثمارات في شتى أنواع وسائل النقل.

وباستثناء النقل بالشاحنات إلى مسافات قصيرة، فربما يستطيعون في أي لحظة أن يختاروا نوع من النقل أو مجموعة من وسائط النقل المختلفة التي تكون

أكثر وفراً وكفاءة، وبالتالي ذلك النوع الذي يلبي احتياجات عملائهم، وهذا النوع من أنواع متعهدي النقل المتعدد الوسائط غير المشغلين للسفن ليست عليه التزامات وليست لديه مصالح مكتسبة لدى أي متعهد للنقل بواسطة واحدة؛ وفي القرارات التي تتخذ عند تجميع سلسلة للنقل، يمكن لهذا النوع أن يركز على احتياجات عملائه، إلا أن نشاطه يتطلب تنظيماً فعالاً وشركاء يعتمد عليهم يمكن التعاون معهم في ميدان أنشطته، وسيكون على هذا النوع من المتعهدين أن يتحكم في حجم كاف من الحمولة لكي يتمكن من التعاقد من الباطن على النقل البحري أو البري أو بالسكك الحديدية أو جواً وذلك بشروط تنافسية فضلاً عن خدمات المناولة والتخزين، ولن يتمكن متعهدو النقل المتعدد الوسائط –في غياب الحجم الكافي– من توفير نقل منتظم بشروط تنافسية، أما في حالة وجود حجم كاف من البضائع فسيكون في معظم الحالات قادراً على الوصول إلى هذا الهدف بشكل أفضل من متعهدي النقل المتعدد الوسائط المشغلين للسفن أو الأنواع الأخرى من متعهدي النقل المتعدد الوسائط غير المشغلين للسفن.

وفضلاً عن الخدمات التقليدية المتصلة بالنقل الدولي، يعمل متعهدو النقل المتعدد الوسائط الآن على مد خدماتهم إلى مجالات أخرى لتنظيم الخدمات اللوجستية للشاحنين مثل إدارة المستودعات ومراقبة المخزون وتجهيز الطلبيات وتجميع الحمولة قبل الشحن والتوزيع على منافذ التجزئة، فمثلاً يعرض متعهد دانماركي كبير من متعهدي النقل متعدد الوسائط غير المشغلين للسفن مستودعه في الولايات المتحدة كمركز توزيع للشاحنين، حيث يؤدي هذه الخدمات نيابة عن الشاحنين مما يمكنهم من توفير استثمارات في مرافق توزيع خاصة بهم، وهناك متعهدون آخرون من متعهدي النقل متعدد

الوسائط غير المشغلين للسفن ممن يعملون داخل مجموعات كبيرة لوكالات الشحن في جمهورية ألمانيا الاتحادية، وقد أدخلوا خدمات لتجميع البضائع للمستوردين الأوروبيين الغربيين مثل المخازن المتعددة الأقسام، وحين تصل الواردات من شتى الموردين في اليابان والشرق الأقصى وسائر البلدان الآسيوية، يراجع هؤلاء المتعهدون للنقل المتعدد الوسائط أولاً مع كل مصدر من المصادر مدى توافر البضاعة ويبلغون المستورد بذلك، ثم يفحصون نوعية وكمية البضائع المقدمة قبل الشحن نيابة عن المستورد، أيضاً فعند توريد بضائع في حاويات غير كاملة الحمولة، فإنهم يقومون بتجميع السلع في محطتهم لشحن الحاويات ويعدون حاويات معبأة بالكامل يتم شحنها وفقاً لتعليمات المستورد؛ ويمكن لمتعهدي النقل المتعدد الوسائط عند اللزوم تنسيق التسليم من أكثر من بلد منشأ، وفي هذه الحالة يضطلع هؤلاء المتعهدون للنقل المتعدد الوسائط -بعد وصول الحاويات إلى أوروبا- بكامل العملية المطلوبة للتسليم النهائي بما في ذلك الإجراءات الجمركية والنقل الداخلي بالشاحنات مع التسليم المباشر إلى نقاط البيع فرادى.

وتبين الأمثلة السابقة أم متعهد النقل المتعدد الوسائط هو شريك مناسب للصانع الذي يريد أن يقيم هيكل توزيع يعتمد عليه على المدى الطويل.

المشاركة بين الشاحن ومتعهد النقل المتعدد الوسائط في التوزيع الكلي

تدرك الآن معظم القطاعات الصناعية والتجارية أهمية إقامة تحالفات استراتيجية بين الشركاء في نظام عام للإنتاج والاستهلاك، وتضطلع هذه التحالفات الاستراتيجية بما يلي:

1. المشاطرة فى الخطط طويلة الأجل المطلوبة لتنسيق إنتاج منتج جديد أو التوسع فى السوق.
2. المشاطرة فى المعلومات لتنسيق العمليات عن طريق التجهيز المنهجى للبيانات اللازمة المتعلقة بالطلب فى كل سلسلة جانب العرض.
3. الفهم الواضح من قبل كل البائعين لاحتياجات العملاء.
4. المشاطرة وإن لم تكن بصورة متطابقة فى تقنيات رصد وقياس النوعية.
5. الاستعداد للمشاركة فى علاقة كسب متبادل حيث يكون المكسب من وجود تنسيق قوى مع أفضل العناصر فى الصناعة أكبر من مواصلة انتزاع أكبر مكسب ممكن من سعر الشراء.

وفى هذا الإطار يزداد حرص الصانعين والوسطاء اليوم على تنمية علاقات طويلة الأجل مع متعهدى النقل، وخاصة حين يدركون أن نظام استخدام أساطيل شاحنتهم وقوى خدماتهم اللوجستية ليس بالضرورة أكثر وفراً أو مردودية للتكلفة من الاستفادة من خدمات مماثلة من موردين خارجيين، وهذه العلاقة يحددها نوع جديد من عقد النقل فى شكل اتفاق مشاركة، ووفقاً لهذا الاتفاق يؤدى متعهد النقل المتعدد الوسائط (الناقل المتعاقد) كل وظائف الخدمات اللوجستية نيابة عن الشاحن، لكنه يترك للشاحن السيطرة الكاملة على التوزيع الكلى، وهكذا يوفر متعهد النقل متعدد الوسائط ما هو أكثر من مجرد عمليات نقل متعدد الوسائط ويصبح متعهداً للتوزيع الكلى، فمثلاً يمكن لمتعهد التوزيع الكلى فضلاً عن تقديم خدمات النقل، أن يحلل احتياجات الشاحن فى مجال الخدمات اللوجستية ثم يصمم شبكات ونظم تلبى تلك الاحتياجات، ويوفر خدمات عالية التطور حسب الطلب فى إطار ذلك التصميم، كما أن الشاحن قد يعهد إلى شريكه متعهد التوزيع الكلى

بمهام مثل التخزين ومرحلة ما قبل التجميع والإعداد والتجميع الفرعى والتحويل الثانوى ولصق البطاقات والتعبئة والفحص ووضع علامات الأسعار؛ وتأتى مرحلة أخيرة لهذه المشاركة فى الخدمات اللوجستية حين تتم دعوة متعهد النقل المتعدد الوسائط بالفعل إلى الحصول على أنصبة فى عمليات الشحن أو بالعكس، وبعبارة أخرى حين يوضع نظام الخدمات اللوجستية للشاحن برمته فى أيدى شريكه متعهد النقل المتعدد الوسائط ويشترك الشاحن ومتعهد النقل المتعدد الوسائط فى تخطيط الخدمة، ولكن متعهد النقل المتعدد الوسائط هو الذى يديرها ويتولى المسئولية الكاملة عن تنفيذها وأدائها، ويتم رصد وضمان التسعير والخدمة، كما يتم الكشف عن كل التكاليف لكي يشاطر كلا الطرفين زيادة الإنتاجية أو يشتركان فى مناقشة واكتشاف طرق ووسائل تحسينها.

ولهذه المشاركة -إذا تم تطبيقها بنجاح- مزايا متعددة، وفيما يلى نستعرض بعض المكاسب الرئيسية للشاحن:

1. يمكن للشاحن أن يتوقع انخفاض تكاليف النظام وتحسين مستويات الخدمة بالنظر إلى أن متعهد النقل المتعدد الوسائط تكون له بوجه عام خبرة عملية أكبر من الشاحن فى مجالات النقل والتوزيع والتخصصات المتصلة بذلك.

2. يمكن للشاحن أن يتوقع عائد أعلى على الاستثمارات إذ يستطيع فى نشاطه الأولى أن يعيد توزيع تلك الأصول التى كانت ستستثمر بخلاف ذلك فى مجالات الخدمات اللوجستية.

3. يمكن تخفيض تكاليف العمل من خلال الخبرة التفاوضية لمتعهد النقل المتعدد الوسائط والذى كثيراً ما يمكنه تحسين الإنتاجية بتغييرات فى عقود وقواعد العمل دون أن يقلل من الأجور.

4. يستطيع الشاحن أن يعزز مرونته وأن يستجيب لأحوال السوق المتغيرة بسرعة أكبر لأن متعهد النقل المتعدد الوسائط يكون مستعداً للاستجابة السريعة للطلب الموسمى أو خلال فترات الذروة وأن يوفر للشاحن مزايا تخفيض تكاليف رحلة العودة.

5. إن الاعتماد على متعهد كفء من متعهدى النقل المتعدد الوسائط يسمح للشاحن بتوصيل الإمدادات إلى عملائه فى الوقت المحدد، ويحل تقصير دورات الإنتاج للمستهلكين محل الدورات الطويلة التى يفترض رخصها والتى تتطلب مخزون مأمون وضخم فى كامل سلسلة التوريد، ويلغى الوصول فى الوقت المحدد ضرورة إنشاء هذا المخزون وبالتالى يقلل من تكاليف التوزيع الشاملة.

6. يستفيد الشاحن من فرص الحصول على أنسب تكنولوجيا للنقل بطريقة فعالة إلى حد بعيد من حيث تكلفتها وذلك بالنظر إلى متعهد النقل المتعدد الوسائط كشريك فى الخدمات اللوجستية يتطلع إلى الزيادة الإنتاجية للاستفادة من معدات ومرافق النقل جيدة الصيانة جنباً إلى جنب مع الحاسبات الإلكترونية الفعالة والنظم الإلكترونية للمعلومات لنقل بضاعة الشاحن وتتبعها.

ومن أجل إقامة هذه المشاركة البناءة، فإنه يجب على كل من الشاحن ومتعهد النقل المتعدد الوسائط النظر الجاد فى النقاط الآتية:

1. التطوير المشترك للخبرة الفنية المتصلة بالتوزيع الدولى لمنتجات الشاحن.

2. الشفافية الكاملة فيما يتعلق بالبدائل التقنية والاقتصادية القائمة أو اللازم وضعها فى مجالات النقل والتوزيع.

3. تهيئة البيانات التقنية وكذلك الاقتصادية ومراقبتها دائماً من خلال تعاون كاف وسلس بين الشركاء، وذلك تحقيقاً لترشيد فعالية التكلفة بما يواكب الوضع الاقتصادى للخطة المعنية.

4. توافر الثقة الكاملة المنصفة والمتبادلة كشركاء فى نفس سلسلة الخدمات اللوجستية.

ومن خلال هذه العلاقة سيكون الشاحن فى وضع يسمح له بتقدير تكلفة شحن بضاعته فضلاً عن طرق ووسائل توفير الوقت والمال بالنسبة للشحنات ويفهم مسائل النقل على نحو أفضل يتمكن من تقديم اقتراحات مبتكرة لتحسين نظام توزيعه.

ومن أجل إقامة هذه العلاقة، يجب على الشاحن أن يبحث عن شريك مناسب أو شركاء مناسبين واضعاً فى الاعتبار كل مرحلة من مراحل النقل من المنتج الأصلى إلى المستهلك النهائى وذلك وفقاً لخصائص السلعة الجارى

تداولها، وعليه أن يسترشد فى اختياره بخدمات النقل المتاحة ومستوى تطورها، وسيتم بحث هذه المسألة فى الفصل التالى.

التوزيع الكلى والبلدان النامية

مع الاتجاه إلى الشمول العالمى للصناعات الحديثة فى البلدان المتقدمة، تنشأ الأنشطة التجارية فى قارة ما وتمارس مرحلة الصنع فى قارة أخرى وتباع فى ثالثة، وهذا الهيكل لا يقام لأسباب تتصل بالخدمات اللوجستية بل بسبب اعتبارات بسيطة تتعلق بتكلفة اليد العاملة؛ وبالنظر إلى أن البلدان النامية مسيطرة تقريباً على تكاليف اليد العاملة لدى منافسيها، فينبغى لها أن تولى اهتماماً إلى الخدمات اللوجستية لكي تصبح أقل عرضة للتغييرات فى عامل تكلفة واحد مثل اليد العاملة.

والواقع أن البلاد التى تتجاهل عوامل الشئون الإدارية تميل إلى الحصول على الصناعات غير المستقرة والتى تستند فى المقام الأول إلى تكاليف العمل الهامشية وتتجنب الاستثمارات الضخمة، وعند ارتفاع هذه التكاليف، تنتقل هذه الصناعات إلى أماكن أرخص ويتعرض البلد النامى لخطر الاستعاضة عنه ببلد آخر كمورد لسلع صناعية إلى صناعات البلاد المتقدمة التى تعتمد على مصادر توريد خارجية.

إن البلاد النامية بوجه عام تعتبر مستورد للسلع الاستهلاكية ومصدر للسلع الإنتاجية (السلع الأساسية والخامات)، وهي تبيع بطريقة تسليم ظهر السفينة (FOB) ولكنها تشترى بسعر يشمل التكلفة والتأمين والشحن (SAFE)، وهي بذلك لا تتحكم فى تكلفة ونوعية خياراتها فى مجالات النقل والتوزيع، وقد

يكون لتكلفة ونوعية الخدمات أثر حاسم على صناعتها، وهذا ينطبق بصفة خاصة على الصناعات التحويلية الوليدة التى أنشئت لغرض تجهيز الخامات المستوردة فى شكل صادرات مصنعة أو شبه مصنعة مع الاستفادة من تكاليف العمل المنخفضة نسبياً؛ ولن يكون فى وسع هذه الصناعات أن تظل قائمة طالما أن تكاليف وصعوبات النقل تفوق الوفورات والمصلحة المستمدين من استخدام اليد العاملة المحلية، وبهذه الطريقة توازن البلاد النامية بين الوفورات التى تفقدها فى مجال الخدمات اللوجستية والوفورات التى تحققها من اليد العاملة، وقد تكون تكلفة البضائع ووقت الشحن عاملين حاسمين للمشترى الخارجى فى تقرير مسألة استيراد من مصدر أو آخر، أو ما إذا كان ينبغى استخدام مواد بديلة لا تحتاج إلى استيراد بالمرة.

إن بعض البلاد النامية تعرف برخص الأيدى العاملة فيها ولكن صادرتها قد تكون ذات تكلفة أكبر من مثيلاتها من صادرات بلاد نامية أخرى لسبب بسيط وهو تكاليف إجراءات التصدير ونقل الصادرات، كما أن نوعية الخدمات لها أهمية مماثلة لأن المشترين الخارجيين قد يحجمون عن الاستعانة ببلد معين كمصدر للتوريد بسبب عدم كفاية الخدمات أو طول فترات المرور العابر أو عدم انتظام الجداول الزمنية؛ وقد ورد ذكر حالة منتجى الكاكاو فى غرب أفريقيا، فقد خسر هؤلاء المنتجون علاقة تعاقدية مدتها 40 سنة مع المصانع الأوروبية لإنتاج الشوكولاتة أمام منافسيهم من أمريكا الوسطى لسبب بسيط وهو أن طريقة منافسيهم فى تعبئة وتسليم المنتج كانت أكثر وفراً للمستوردين.

وكما نوقش فى هذا الفصل من قبل، فقد يشترك عدد كبير من الأفراد والهيئات فى تسويق وتوزيع سلعة ما، ويشمل ذلك المنتجين ممن يبيعون

ويشحنون منتجاتهم، ودور التجارة التى لا تنتج ولكنها تتعامل فى المبيعات الخارجية وتعد الترتيبات للشحنات، وشتى السماسرة الوسطاء ممن يتفاوضون على بيع سلع لم ينتجوها ولم يشحنوها، ولذا فإن الكثيرين من الشاحنين لا ينتجون أو يمتلكون بأنفسهم ما يشحنونه من سلع؛ وفى البلاد النامية قد يؤدى هذا إلى حالات لا يهتم فيها الشاحنون بمقاومة الزيادات فى أسعار الشحن طالما أن هذه الزيادات لا تحد بالفعل من تدفق التجارة؛ والواقع أن ارتفاع أسعار الشحن ربما يزيد من أرباح التجار الوسطاء الذين قد يعتمد دخلهم على نسبة مئوية من قيمة ما يتناولونه من سلع شاملة التكلفة والتأمين والشحن (SAFE)، فهؤلاء الوسطاء قد يتفادون تحمل الزيادات فى أسعار الشحن بزيادة أسعار سوق السلع الاستهلاكية وتخفيض الأسعار (FOB) التى يدفعونها لمنتجى سلع التصدير، وقد يكون هذا هو الحال خاصة فى صناعة التجزئة لتوزيع الأغذية التى تزداد حجماً وتركيزاً، ويضعف التركيز فى التجارة والتجهيز والتوزيع لسلعة أساسية أمام القوى التفاوضية للبلدان المنتجة لهذه السلع.

إن هذه الأوضاع لا تحقق المرجو ولا تراعى تغير الاقتصاد العالمى، فهناك أولاً ثورة فى إدارة النقل بما فى ذلك العمليات متعددة الوسائط للحاويات والتبادل الإلكترونى للبيانات وذلك استجابةً للتغييرات فى العمليات الصناعية، ولذلك فإن وصول السلعة فى الوقت المحدد لا يعتمد على الخدمات السريعة بل على الخدمات دقيقة التوقيت وفقاً للجدول الزمنى المتفق عليه، فالموثوقية أهم من السرعة المحضة.

أيضاً فقد تم إنشاء مواقع صناعية جديدة وكثيرة فى البلاد النامية، وتضطر هذه البلاد إلى مواجهة الطلب على توفير خدمات لوجستية أفضل فى مجال التجارة للمرة الأولى.

كذلك وبسبب الصلة الجديدة بين النقل ومستوى المخزون الذى تفرضه الممارسات الحديثة لوصول السلعة فى وقتها المحدد، فإن وظيفة التوزيع الكلى للخدمات اللوجستية لها الآن دور مباشر فى تسيير خطوط الإنتاج وتمويل مخزون الشركة، وحين تكون الصناعة مستندة أساساً إلى عملية إنتاج مباشر تكون فيها الخامات فى طرف والمنتجات التامة الصنع فى الطرف الآخر، فإن الخدمات اللوجستية تتركز ببساطة فى التعجيل بشحنات الشركة؛ واليوم ومع الشمول العالمى للصناعة التحويلية، تحولت نفس الوظيفة إلى مسألة تؤثر تأثيراً عميقاً على تكاليف التشغيل الأساسى للشركة وعلى مستويات الاستفادة من الآلات والأصول الأخرى، ولا يمكن لكبار الصانعين الذين يغطون الأسواق على نطاق العالم أن يحتملوا كثيراً جوانب الفشل فى الخدمات اللوجستية.

وقد بدأت العلاقة بين استراتيجية تقليل المخزون وتكنولوجيا المعلومات فى تحويل النقل البسيط إلى خدمات لوجستية أكثر تقدماً؛ إن توافر معلومات مسبقة يعتمد عليها بشأن تقدم سير الشحنة أصبح أكثر من النقل المادى هو البديل الفعال للتحكم فى المخزون، وكان معنى التحوية أن جميع الناقلين تقريباً يمكنهم تسليم الشحنة مادياً بأمان، أما فيما يتعلق بالمستوردين الذين يخططون لكل شيء على أساس وصول السلعة عند نفاذ المخزون فى الوقت المحدد تماماً، فتتوافر ميزة إضافية للمعلومات المتعلقة بالحمولة وموعد

وصولها؛ إن تقديم هذه الخدمة يفتح آفاقاً جديدة لمتعهدى النقل الراغبين فى أن يصبحوا متعهدين متعددى الوسائط، وعليهم أن يبدءوا العمل فى تعاون وثيق مع الصانعين لتحسين مراقبة المخزون ولتخطيط الإنتاج وتحديد مصادر التوريد فى مختلف البلاد وتوزيع المنتج تام الصنع، ومن أجل تقديم هذه الخدمات يجب على المتعهد النقل المتعدد الوسائط أن يطور نظم معلومات ذات كفاءة.

وفى العالم المتقدم تحقق إلى حد بعيد انتفاع أمثل من المجالات الصناعية الأساسية، ولذا لا يمكن الآن إلا أن يتوقع المرء تحقيق فوائد كبيرة من روابط الخدمات اللوجستية بين المصانع وبين الأسواق؛ وعلى الرغم من أن البلاد النامية لا تعتبر هذه المسائل ذات أولوية فائقة، إلا أن عليها أن تبدى اهتماماً خاصاً بما قد تتخذه من قرارات تتصل بالخدمات اللوجستية تلافياً لإهدار الكثير من الجهود الصناعية أو إهدار استثمارات خارجية محتملة وما يمكن تحقيقه من حصائل النقد الأجنبى، ويجب على البلاد النامية أن تكون قادرة على تصدير المنتجات بكفاءة، ولذا تحتل الخدمات اللوجستية وضعاً خاصاً فى العالم الثالث.

وربما يتعين على البلاد النامية أن تبت فى استراتيجياتها المتعلقة بالنقل والتوزيع، وبوسعها أن تنتج موقف "الاقتصاد الحر Laisser Faire بتيسير عمل المتعهدين والمشترين من الخارج.

ولكن شركات النقل والتوزيع العالية النوعية من البلاد المتقدمة تحتاج إلى بعض الشروط الدنيا قبل أن يمكنها العمل، وكثيراً ما تتطلب هذه الشروط

الدنيا ما هو أكثر من مجرد اتخاذ البلاد النامية لموقف سلبى وتيسيرى؛ ومن بين الاعتبارات الأساسية تنسيق الممارسات التجارية ووضع إجراءات ولوائح حكومية تتفق مع المعايير الدولية، وكبديل لذلك يمكن للبلاد النامية أن تشجع على تحسين الخدمات اللوجستية وزيادة حجم الاستثمارات فى إنتاج يحقق قيمة مضافة أعلى؛ ومن المرجح تماماً أن يؤدى ذلك إلى اجتذاب صناعات تستقر فى مكان واحد وتحاول نقل منتجاتها بأرخص التكاليف، وهذا من شأنه أن يصد الصناعات الأخف التى لا تعنى بالخدمات اللوجستية والتى تحقق وفراً بنقل المصانع باستمرار إلى أماكن اليد العاملة الأرخص، وبذلك يجب أن تدرك البلاد النامية أن الخدمات اللوجستية ستظل عاملاً حاسماً للاستثمار، ومن الواضح أن هذا أمر تحتاج البلاد النامية إلى معالجته إن أرادت تجاوز رحلة الصناعة الأولية-الانتقالية.

الفصل الثاني

بعض جوانب التوزيع الشامل

فى السنوات الأخيرة استلزمت التغيرات التى حدثت فى أنماط الإنتاج فى التجارة والصناعة توفير خدمات جديدة فى مجال النقل فيما يتعلق بتوريد المعدات والتوزيع العينى فى الوقت الذى يصبح فيه الإنتاج بالجملة منتشراً على نطاق العالم على نحو متزايد، فالمصانع تحمل موادها الخام ومنتجاتها شبه المصنعة من قارة وتصنعها فى قارة أخرى وتبيعها فى قارة ثالثة، وقد استتبع تزايد استخدام تقسيم العمل زيادة فى الطلب على النقل وتوسعاً فى مجموعة المنتجات الموردة، ولا يكفى توفير طاقة كافية للنقل لتلبية الطلب، فالطاقة المفرطة تشكل أحياناً ضرورة لتلبية طلب الشاحنين من حيث التوفير والمرونة، وفى مقابل هذه الزيادة فى الطلب على النقل، فمن ناحية تتطلب الشحنات الصغيرة والدقيقة المواعيد والمتواترة نقلاً يتسم بالطابع الفردى، ومن ناحية أخرى بما يسمح بتكييف إنتاج السلع لطلب المستهلكين، وهكذا يمكن خفض المخزون مع زيادة استغلال الطاقة الإنتاجية الأمر الذى يخفض التكلفة الإجمالية للإنتاج والتوزيع.

إن إدماج النقل فى خدمات أخرى مثل إدارة المخزون وتعبئة المنتجات ولصق البطاقات عليها والعمليات التأمينية والمصرفية المتعلقة بحركة السلع وإجراءات الحدود ...إلخ، كل ذلك يحسن الخدمات بالنسبة للمصانع، وتبعاً لاستراتيجية المصانع فى مجال التطوير، فإنها قد تغير من هذه التحسينات فى زيادة نصيبها فى الأسواق أو فى رفع أسعارها، والامتياز فى توسيع نطاق خدمات النقل التقليدية بالنسبة لخدمات التوزيع الشامل يفتح أسواقاً كبيرة لمقدمى هذه الخدمات.

- يتفق البائع والمشترى -فى صفقة تجارية- على الوقت الذى ستنقل فيه ملكية السلع من أحدهما إلى الآخر وإلى من منهما سوف تؤول مسئولية تنظيم حركة السلع المتاجر فيها.

- وفى سالف الأيام، كانت البضائع تنقل من مبانى البائع إلى مبانى المشترى فى سلسلة من نقلات البضائع العامة بواسطة نقل واحدة، وكانت البضائع تتعرض لعدة احتمالات للهلاك والتلف، وكانت المسئولية عن عملية النقل من الباب إلى الباب مقسمة؛ وقد أدى أيضاً استحداث استخدام الحاويات فى الستينيات والسبعينيات إلى تحسين الأمان والموثوقية فى نقل البضائع، فتحسنت مسئولية الشاحن شيئاً فشيئاً مع تحسن عمليات النقل المختلط القائمة على أساس القواعد والممارسات التى أوصت بها الغرفة التجارية الدولية، وبمجرد أن يبدأ نفاذ اتفاقية النقل المتعدد الوسائط، سيزيد النظام من معدل مسئولية الشبكات وهذا يجعل تحسين الوضع القائم جزءاً لا يتجزأ من هذه الاتفاقية؛ وفى غضون ذلك يقوم كل من الغرفة التجارية الدولية و الأونكتاد معاً باستكمال القواعد الموحدة للنقل المتعدد الوسائط.

- وعندما يجعل المشترى مصادر سلعه المختلفة بائعين مختلفين، فينبغى تنسيق ما يقابل ذلك من تحركات متعددة للبضائع، ومع كل بائع ينبغى تنظيم سلسلة عمليات النقل المتعدد الوسائط، ويمكن أن يقوم متعهد- هو متعهد التوزيع الشامل- بمراقبة تنسيق تحركات البضائع وتوريدها ونقلها، ويتولى متعهد التوزيع الشامل -مستنداً إلى مختلف عقود البيع المبرمة بين المشترى والبائعين- أمر السلع فى مبانى كل بائع، ويوحد

الشحنات فى وحدات شحن فى مستودع أو على رصيف قبل إرسالها عن طريق مختلف وسائط النقل إلى بلد المشترى؛ و هناك سيتخذ متعهد التوزيع الشامل الترتيبات اللازمة لعمل وحدات النقل ويسلم السلع فى شحنات مناسبة إلى أماكن وصولها النهائية.

التوزيع الشامل والإعداد والنقل

- بناءاً على ما سبق، فإن التوزيع الشامل يتصل اتصالاً وثيقاً بمفهوم الإمداد والنقل الذى يعرفه مجلس إدارة الإمداد والنقل كما يلى: "عملية تخطيط وتنفيذ ومراقبة تدفق المواد الخام وتخزينها على نحو يتسم بالكفاءة وفعالية التكاليف والجرد أثناء العمليات والسلع التامة الصنع والمعلومات المتصلة بذلك من نقطة المنشأ إلى نقطة الاستهلاك بغرض التماشي مع متطلبات العملاء؛ ويشمل هذا التعريف التحركات الداخلة والخارجة وكذلك الداخلية والخارجية".

- إن الإمداد والنقل يشكلان أسلوباً من أساليب الإدارة لمراقبة التوزيع الشامل على أساس متزامن، وهذا الأسلوب يتنبأ بالإجراءات ويتابعها بواسطة تدفق من المعلومات يسمح بإدارة التدفقات العينية للسلع فى مرحلة التوزيع والتسويق ومرحلة البحث والتصميم؛ وينبغى أن يتم تخطيط شبكة للتوزيع الشامل فيما يتعلق بالإمداد والنقل وأن يتم توجيه ذلك نحو الطلب الحقيقى بدلاً من أن يوجه نحو الطلب المتنبأ به، وهذا يقتضي استراتيجية إنمائية تشمل ما يلي:

1- على المدى القصير، عمليات النقل والتخزين واتخاذ القرارات فيما يتعلق بالإنتاج والإمداد والتوزيع.

2- على المدى المتوسط، إنشاء نظم إدارية مناسبة وتنسيقها ورصدها.

3- على المدى الطويل، اختيار سياسات مناسبة فيما يتعلق بمواقع المصانع ومستويات الإنتاج ومنافذ الأسواق.

وهكذا يصبح الإمداد والنقل أمران ممكنين نتيجة للتقدم فى مجال علم الآليات والتشغيل التلقائى (من أجل مرونة الإنتاج) وفى شبكات الاتصالات وتقنيات معالجة المعلومات (من أجل ترشيد النظام).

- إن استخدام التبادل الإلكترونى للبيانات والقائم على شبكات الاتصالات وتقنيات معالجة المعلومات هما أمران أساسيان لإدارة تدفقات السلع والمستندات فى المرحلتين الأمامية والخلفية، ولذلك ينبغى تصميم شبكات المعلومات مع عدم إغفال المركزية واللامركزية؛ وتنسق الوحدة المركزية مختلف مراحل توريد المواد ودورة الإنتاج والتوزيع على أساس البيانات المتصلة بحجم السلع المطلوبة ومواصفاتها والجداول الزمنية للإنتاج والنقل وتوفر السلع الشائعة وكذلك مكان الموردين والمتعاقدين من الباطن؛ وينبغى إعداد مثل هذا التنسيق لمواجهة الأحداث غير المتوقعة مما يعنى أن المعلومات عن الطلبات وعمليات التسليم المنفذة يجب أن تعود إلى أعلى السلسلة؛ وبقدر ما يكون الإنتاج هو العملية الرئيسية، يكون الدور الأساسى للإمداد والنقل فى التوزيع العينى هو استخدام المعلومات لتنظيم سلسلة العمليات وإدارتها.

- بناءاً على ما سبق، فإن عمليات النقل تخضع لهذا التنظيم للنقل والإمداد، ولا ينبغى أن تسبب الاضطراب فى هذا التنظيم، ويجب أن تتمشى مع المواصفات الموضوعة فى نظام الإمداد والنقل وينبغى أن تكون عالية المستوى لضمان الجودة فى الوقت المحدد، ويتعين تحديد قواعد النقل لكل حلقة من حلقات سلسلة عمليات التوزيع العينى كما

ينبغى لمتعهد النقل أن يمتثل بوضوح لهذه القواعد إذا أراد البقاء فى السوق.

- وثمة قاعدة هامة تتعلق بتقديم المعلومات عن حركة البضائع، فينبغى لمتعهد النقل أن يبقى على الدوام شبكة التوزيع الشامل المؤلفة من الشاحنين والمرسل إليهم مزودة بالمعلومات، وإذا كان من المزمع إجراء تعديلات جارية فى ضوء ما يحدث للشحنات فى الطريق، فينبغى أن تتدفق المعلومات فى الاتجاهين وأن تكون مركزية ولامركزية فى آن واحد، ولذلك فإنه من الضرورى أن تكون نظم المعلومات الإدارية المتصلة بمختلف العمليات متمشية مع معايير الأمم المتحدة/التبادل الإلكترونى للبيانات فيما يتعلق بالإدارة والتجارة والنقل وأن تكون متلائمة معها.

- وللمصانع المختلفة احتياجات مختلفة للتوزيع تبعاً لنوع السلع والأماكن التى تشترى فيها الإمدادات والتى تسوق فيها السلع وتبعاً لاحتياجات العملاء؛ وبناءاً عليه، فإن معايير الخدمة تكون خاصة لكل سلسلة من سلاسل عمليات التوزيع الشامل، ويجب على متعهد النقل أن يكون لديه فهماً واضحاً للعملية الصناعية التى يريد أن يسهم فيها، كما يجب عليه أن يدرك أهمية إقامة علاقة مشاركة مع عملائه بدلاً من أن يدخل فى مشروع تجارى "مرة واحدة"، وسيكون مستقبله -على نحو متزايد- مرتبط ارتباطاً وثيقاً باحتياجات المشترين والبائعين، ولا يمكن أن ينجح إلا متعهدو النقل الذين يمكنهم أن يتصوروا أنفسهم يقومون بدور امتداد عملية الإنتاج.

الخدمات التي يحتاج إليها الشاحنون

من الضرورى لفهم الطابع المعقد لإنشاء نظام للتوزيع الشامل، أن نستعرض الخدمات التى ينتظرها المشترون والبائعون من هذا النظام، ويمكن تلخيص هذه الخدمات على النحو التالى:

1- عمليات نقل لتوريد المواد الخام ولنقل السلع بين وحدات الإنتاج أو لتوزيع الإنتاج على المستودعات والأرصفة وأماكن البيع:

- التجميع.
- التسليم.
- التجزئة.
- استئجار المركبات.

2- عمليات النقل المساعدة:

- المرور العابر.
- الجمارك.
- إرسال الشحنات.

3- عمليات التوزيع العينى:

- عمليات المناولة.
- التجديد الإصلاحى.
- استلام الشحنات.
- إعداد الطلبات.
- مراقبة الكميات والنوعيات.
- الوزن،

- التخزين.
- التغليف.
- المراجعة العشوائية.
- التعبئة والتحزيم.
- التفريغ.
- إعداد وحدات الشحن.
- خلط البضائع وإعداد الحمولات المختلطة.
- العمليات السابقة لإعداد الفواتير.
- لصق البطاقات وكتابة الأسعار.
- الإرسال.
- وضع خطوط الشفرة.
- التسليم النهائي.

4- إدارة المخزون:

- تخزين المخزون وإدارته.
- إدارة منتجات الشاحن بالحاسبات الإلكترونية.
- إدارة التواريخ النهائية المذكورة على المنتجات القابلة للتلف.
- إدارة المواد الخام والمنتجات شبه المصنعة والتامة الصنع للوحدات الصناعية التى تأخذ بمبدأ التسليم فى الوقت المحدد وليس لها أي وسائل للتخزين.
- صلة التبادل الإلكتروني للمعلومات بين مقدمي الخدمات والشاحنين والمرسل إليهم.

5- العمليات التجارية:

- إعداد الفواتير.
- التسويق.
- خدمات الصيانة.
- توفر المكاتب وأدوات الإمداد والنقل/الحاسبات الإلكترونية للشاحن في مرفق الناقل.
- وضع تعريفات لوسائط النقل للخدمات المختلفة.
- إدارة ما يحدث من هلاك وضرر للسلع ومعالجته.

6- عمليات إتمام صنع المنتجات:

- التجميع النهائي للمنتجات.
- اختبار أنواع معينة من السلع الاستهلاكية مثل الأجهزة المنزلية.

7- العمليات المساعدة في الإمداد والنقل:

- تحديد الوسائل والإجراءات الواجب وضعها من أجل رفع مستوى عمليات الإمداد والنقل إلى الحد الأمثل على مستويات الشاحن ومقدم الخدمات والمرسل إليه.

أسس علاقة المشاركة

- تشمل القائمة الواردة أعلاه لخدمات التوزيع الشامل التي يحتاج إليها المشترون والبائعون مجموعة كبيرة من الأنشطة يقوم بها عدد من المنفذين، فعندما يحين الوقت لإقامة علاقة مشاركة بغرض تنظيم شحنات

دولية كجزء من استراتيجية التوزيع، ينبغى لكل طرف أن يكون على علم بتوقعات الأطراف الأخرى المشاركة.

- فالشاحن ينتظر من مقدم خدمات النقل النشيط والقادر على المنافسة الآتى:

1- القدرة على تنظيم عمليات النقل الدولية وأدائها وتحمل مسئولية النقل من البداية إلى النهاية.

2- إدارة مستودعات التوزيع ومراقبتها واستخدام التقنيات المناسبة والحديثة لتعقيب الشحن والتخزين.

3- إمكانية إقامة روابط للاتصال بين الشاحن ومقدم خدمات النقل والمرسل إليه.

4- حلول شاملة لتوريد المواد اللازمة لخطوط إنتاجه وكذلك للتوزيع العينى لمنتجاته التامة الصنع على المستهلكين النهائيين.

5- الجودة والموثوقية فى جميع عمليات التوزيع.

- وفى مقابل ذلك ينتظر مقدم خدمات النقل أنواع الأعمال التالية من الشاحن:

1- عقد طويل الأجل يتيح له إمكانية دفع التكاليف الاستثمارية لما لديه من مستودعات تعقيب الشحن وأرصفة للتوزيع ربما تكون قد صممت وبنيت وتم تجهيزها من أجل احتياجات الشاحن ومنتجاته الخاصة به.

2- معلومات كاملة وواضحة عن خصائص السلع المنقولة وعن احتياجات وقيود المناولة/التخزين.

3- حرية الجمع بين سلاسل نقل مناسبة حسب ما يلائمه دون أن يكون مجبراً على استعمال وسيلة نقل معينة.
4- إمكانية وجود اتصال بالحاسبات الإلكترونية مع نظام معلومات الشاحن.
5- أجر عادل لحلول التوزيع الشامل المرضية والفعالة.

من يستطيع تقديم حلول للتوزيع الشامل

السؤال الآن هو: من هم الشركاء الذين من المحتمل أن يساعدوا المشترى أو البائع فى إقامة سلسلة مناسبة للتوزيع الشامل؟ والإجابة هي: هناك عدة شركاء محتملين يمكن جمعهم فى فئتين كما يلي:

- متعهدون غير مشغلين للسفن / متعهدون للنقل المتعدد الوسائط / متعهدون للنقل ووكلاء الشحن.
- متعهدون للتوزيع الشامل.

متعهدون غير مشغلين للسفن / متعهدون للنقل المتعدد الوسائط / متعهدون للنقل ووكلاء الشحن

يصبح متعهدو النقل غير مرتبطين بواسطة نقل معينة نتيجة لاستخدام الحاويات، فهم لا يعتمدون على واسطة معينة ولكنهم يدخلون متعهدى وسائط النقل والخدمات الأخرى مثل المجموعات المشتركة من الحاويات والتبادل الإلكتروني للبيانات فى سلاسل لعمليات نقل معقدة ولكنها فعالة، ويختار هؤلاء المتعهدون واسطة للنقل على أساس الأداء، وكثيراً ما يكونوا ناقلين ومستأجرى سفن ومستأجرى مركبات، وهم يقدمون خدمات تتصل بالإمداد والنقل (المناولة- التخزين- الإيداع فى المستودعات- التعبئة- لصق

البطاقات- إعداد الفواتير وما إلى ذلك)، وبالتالى يوسعون نطاق نشاطهم إلى ما بعد عملية النقل ذاتها، وهم يزيدون أرباحهم بالاحتفاظ بجزء من القيمة المضافة الناتجة عن التخطيط ولإقامة نظم الإمداد والنقل.

وقد أعاد هؤلاء المتعهدون النظر فى الدور الذى تلعبه كل واسطة من وسائط النقل، فالتوزيع بين وسائط النقل فى تخطيط النقل يسمح بتخصيص كل واسطة نقل للعمليات التى تكون فى طبيعة هذه الواسطة بالنسبة لما لها من مزايا لأداء هذه العمليات على النحو الأكفأ، ومع ذلك فعندما يقدم متعهد النقل صفقة نقل إجمالية من الباب إلى الباب، فإنه يكون عموماً أقل اهتماماً بأداء واسطة نقل معينة، فيتغير بالتالى النهج من التوزيع بين وسائط النقل إلى تكامل وسائط النقل أو من كفاءة تشغيل كل واسطة نقل إلى تشغيل النظم على النحو الأمثل، وليس معنى ذلك أنه ليست هناك أهمية لكفاءة تشغيل كل واسطة نقل ولكنها تصبح ثانوية بالنسبة لكفاءة النظام إجمالاً.

ففى الواقع، مع تكامل وسائط النقل، يمكن أن تكون عدم كفاءة واسطة نقل معينة أو انخفاض إنتاجيتها أمراً مقبولاً إذا نتج عنها مزيد من الأرباح نسبياً فى النظام كله، فمثلاً فى ميناء يمكن فيه نقل الحاويات مباشرة من سفينة إلى عربات للسكك الحديدية تكون فى الانتظار، يمكن أن نجد أنه يلزم وجود منطقة تخزين مؤقتة تتطلب ازدواج مناولة الحاويات وذلك لتجنب استثمار مفرط فى المرافق ومعدات مناولة الحاويات أو تكاليف النقل بكراجات إلى محطات أخرى للسكك الحديدية.

متعهدون غير مشغلين للسفن / متعهدون للنقل المتعدد الوسائط / وكلاء الشحن

إن وكلاء الشحن هم أيضاً شركاء محتملين فى مساعدة المشترين والبائعين على تطوير سلسلة التوزيع الشامل الخاصة بهم، وأن صناعتهم هي صناعة مرنة وابتكارية فى السعي إلى فرص التجارة كلما ظهرت؛ وفى سالف الأيام كانوا يعملون على نحو تقليدى كوكلاء فى تدبير متطلبات التوزيع العينى للشاحنين دون أن يعملوا كناقلين، غير أن تنوع الخدمات فى الصناعة وطلب الشاحنين خدمات للنقل المتعدد الوسائط من الباب إلى الباب بموجب عقود ثابتة الأسعار قد غيرت علاقتهم بالعملاء؛ وفى الوقت الحالى كثيراً ما يعرضون عقداً للنقل بصفتهم متعهدين رئيسيين ويتحملون المسئولية عن أداء خدماتهم، فهم يصبحون متعهدين غير مشغلين للسفن – متعهدين للنقل المتعدد الوسائط.

إن المنافسة الشديدة بسبب تزايد عدد متعهدى النقل وكلاء الشحن ومتعهدى النقل المتعدد الوسائط الذين يقدمون خدمات للنقل المتعدد الوسائط.

ففى الواقع، ونظراً لأن المصانع والبيوت التجارية وخطوط النقل البحرى وشركات النقل الداخلية ووكلاء الشحن يدخلون ميدان النقل المتعدد الوسائط بتوسيعهم لنطاق خدماتهم التقليدية و/أو بإنشاء شركات متعهدين غير مشغلين للسفن/متعهدين للنقل المتعدد الوسائط كشركات تابعة، فإن وفرة العاملين فى خدمات النقل المتعدد الوسائط تزيد الضغوط من أجل إيجاد "مجالات ملائمة" فى ميادين أخرى لعمليات الإمداد والنقل الدولية مثل إدارة المستودعات ومراقبة المخزون والخدمات الإعلامية؛ وقد تسارعت هذه النزعة لأن كثيراً من المصانع فى البلاد المتقدمة يفصل شعبته للإمداد والنقل

مثل إدارة المستودعات ومراقبة المخزون والخدمات الإعلامية؛ وقد تسارعت هذه النزعة لأن كثيراً من المصانع فى البلاد المتقدمة يفصل شعبته للإمداد التوزيع العينى باعتبارها شعبة مستقلة لمتعهدين غير مشغلين للسفن/متعهدين للنقل المتعدد الوسائط تلتمس كل من بضائع مستخدمين آخرين وشحنات شركتها الأم.

وفى السنوات الأخيرة بدأت شركات كبيرة للنقل والتوزيع فى إنشاء ما لا يقل عن اثنتي عشر شركة تابعة للإمداد والنقل فى أنحاء العالم وهي تشكل متعهدين للتوزيع الشامل.

متعهدو التوزيع الشامل

ظهر متعهدون استفادوا من تشعب عملية التوزيع الشامل، فعرضوا خدمات تعاقدية للإمداد والنقل لكي يقدموا إلى المشترين والبائعين مجموعة مرنة من الخدمات وليس النقل فقط، وتضفى خدماتهم قيمة إضافية على النقل الأساسى فى شكل خدمة محسنة ومزيد من التسهيلات وزيادة الكفاءة.

إن الاهتمام الرئيسى لهؤلاء المتعهدين هو إنجاز العمل بأفضل طريقة ممكنة من أجل الشاحن أو المرسل إليه، وكثيراً ما يعنى ذلك استخدام بائعين آخرين لخدمات النقل والتوزيع.

وقد ثبت أن متعهدى التوزيع الشامل مفيدون بوجه خاص للقطاعات الصناعية مثل قطاعات صناعة السيارات والإلكترونيات والمنتجات الغذائية والمنتجات المباعة بالتجزئة والمنتجات الاستهلاكية، فتوجد فى تلك القطاعات شركات عالمية تنقل بالبحر منتجات عالية القيمة يمكن وضعها فى حاويات، ويمكن لمتعهدى التوزيع الشامل أن ينسقوا التوحيد وتحديد المواعيد والتوزيع

والأنشطة الأخرى التى يضطلع بها قبل النقل البحرى وبعده، وهم يستطيعون ليس فقط القيام بخدمات الإمداد والنقل بل يمكنهم أيضاً تنسيق عمليات القيمة المضافة بما فى ذلك التفتيش والخلط والتغليف ولصق البطاقات وعمليات السلسلة ...إلخ.

ونادراً ما يهتم متعهدو التوزيع الشامل بعملاء "الشحنة بشحنة"، فهم مهيئون تماماً للعلاقات الطويلة الأجل، وهم يستثمرون جهوداً كثيرة فى بحوث الأسواق من أجل عملائهم قبل أن يبدءوا فى نقل الحاوية الأولى، وعادة ما يكون لديهم مجموعتهم الداخلية التسويق التى تنظر إلى احتياجات العميل على أساس شامل، وهو يحافظون على موردين يشكلان مفتاح النجاح فى الإمداد والنقل وهما الخبرة الفنية فى مجال النقل الدولى وقدرات نظم الحاسبات الإلكترونية.

وبغرض إقامة مثل هذه العلاقة الطويلة الأجل، سيجرى متعهد التوزيع الشامل مناقشات مع العميل لكي يفهم عمليته الإنتاجية ولتحديد ما يمكن أن يفعله متعهد التوزيع الشامل لتكميلها ولتعيين القوى الحالية فى السوق؛ وبعبارة أخرى، يبدأ متعهد التوزيع الشامل بدراسة عمليات المصنع ووضع الجداول الزمنية للإنتاج، أنماط الطلبات ومختلف خيارات النقل ثم يوصى متعهد التوزيع الشامل بحلول مناسبة طويلة الأجل ستوفر فوائد للمنتج من حيث تخفيض تكلفة الجرد والإسراع بمدد النقل وزيادة إرضاء العملاء.

وثمة حالة نموذجية للعمل الذى يقومون به وهي حالة شركة كبيرة للمواد الكيميائية تفكر فى إقامة مرفق صناعى كبير لإنتاج مجموعة محدودة من

المنتجات وتوزيعها على نطاق العالم، ويمكن أن يعرض على متعهد التوزيع الشامل التحدى والفرصة المتمثلين فى إدارة التوزيع.

وهناك حالات أخرى للعمل الذى يقوم به متعهد التوزيع الشامل وهي تشمل ما يلى على سبيل المثال:

أ- زيادة ما يوجد من منافذ التوزيع (شركات أثاث أوروبية قائمة فعلاً فى الولايات المتحدة وتنمو بسرعة فائقة بالنسبة لشبكة توزيعها القائمة).

ب- تبسيط عمل شبكة للنقل قائمة وغير فعالة (منتج كبير فى الولايات المتحدة يصدر منتجاً ملفوفاً من مادة السيلولوز يستخدم لأحفضة الأطفال مع وجود مشاكل معينة فى المناولة تتلف المنتج الحساس).

ج- وضع نظام جديد للتوزيع (نظام "التوزيع العكسى" الذى تحتاج إليه مصانع كبيرة تسترد الأجزاء المستعملة لإعادة بناء السيارات).

د- إدارة "مراكز الخلط" حيث تخلط وتنسق الشحنات الداخلة من الأجزاء الخاصة بمصانع السيارات والقادمة من عدة مصادر فى الشرق الأقصى، مع الأجزاء المنتجة فى الولايات المتحدة وذلك قبل تسليمها فى الوقت المحدد لنقل مرافق التجميع إلى أماكن أخرى.

وقد تثار مسألة تتعلق بما إذا كان متعهدو التوزيع الشامل يقومون فعلاً بوظيفة التوزيع أو أنهم ينظمونها فقط وما إذا كانوا يعملون بوصفهم جهات رئيسية أو وكلاء.

ومن الواضح أنهم فى بعض الأحيان يشكلون جهات رئيسية، وهذه هي حالة متعهدى التوزيع الشامل من اليابانيين الذين يعملون بوصفهم متعهدين غير

مشغلين للسفن/متعهدين للنقل المتعدد الوسائط، وقد أقاموا مراكز للتوزيع فى أوروبا بغرض تقديم خدمات للإمداد والنقل إلى المصانع المتعددة الجنسيات، وهم يقدمون خدمات إدارة المخزون ومعالجة الطلبات وعمليات التسليم إلى منافذ التجزئة، وفى حالات أخرى لا يكون دورهم محدداً بوضوح.

فمثلاً أقامت شركة نقل كبيرة فى الولايات المتحدة علاقة وثيقة مع ناقلين كبار فى الولايات المتحدة وأوروبا والشرق الأقصى، ومع شركات كبيرة للمستودعات ومع شركات رئيسية للمعلومات والاتصالات، فبعض الخدمات تقدم بوصف هذه الشركات جهات رئيسية والبعض الآخر يقدم بوصفها وكلاء للشاحن.

وأخيراً، هناك أيضاً حالات يعلن فيها متعهدو التوزيع الشامل بوضوح أنهم يعملون كوكلاء وليس كناقلين.

وفى جميع الحالات يقوم هؤلاء المتعهدون بدور رئيسى فى تسهيل إدارة الإمداد والنقل للشاحنين/المرسل إليهم وبالتالى يساعدون فى تعزيز التجارة الدولية فى مناطق كثيرة، ومع ذلك فإن المسئولية تفضى إلى مسألة الجوانب القانونية للتوزيع العينى الدولى.

الجوانب القانونية للتوزيع الدولي الشامل

تتعلق هذه المسألة بالعلاقات التعاقدية بين المصانع ومن يحتمل أن يقدم إليها خدمة التوزيع الشامل، ولا يوجد صك قانوني يغطي التوزيع الدولي الشامل، ولا يرد ذكر المسئولية عن أداء مثل هذه الخدمة إلا في الصكوك القانونية (الوطنية أو الدولية) المتعلقة بمختلف الأطراف المشتركة في تقديم الخدمة.

يلتزم متعهدو النقل عادة بمراعاة القوانين الوطنية أو الاتفاقيات الإقليمية (الطرق البرية والسكك الحديدية) وكذلك الاتفاقيات الدولية (البحر والجو)، وتحدد هذه الصكوك مسئولية الناقل ولا تغطي إلا واسطة النقل التي يتعلق بها الأمر؛ وعندما يتطلب نقل السلع أكثر من واسطة نقل واحدة، فينبغي إقامة علاقة تعاقدية، وتوجه هذه العلاقة عادة بالتوصيات المتعلقة بالقواعد الموحدة لمستندات النقل المختلط التي تصدرها الغرفة التجارية الدولية المشار إليها أعلاه.

ويختلف الوضع القانوني والأنظمة التي تشمل وكلاء الشحن المحليين والدوليين كثيراً من بلد إلى آخر، فإلى جانب الخدمات الثانوية مثل السمسرة الجمركية والمستندات والتغليف، شارك وكلاء الشحن في بلاد كثيرة في النقل المتعدد الوسائط والمجزأ وبواسطة واحدة على الصعيدين الدولي والمحلي بوصفهم ناقلين أو ناقلين متعاقدين أو وكلاء للشاحنين.

وفي بعض البلاد يتوقف مركزهم القانوني على واسطة النقل وكذلك على ما إذا كان متعهدو النقل ينظمون عمليات للنقل الداخلي أو الدولي، وفي بلدان

أخرى، يخضع وضعهم للقوانين والأنظمة التى تنطبق عليهم بصرف النظر عن واسطة النقل أو نطاق الخدمات.

وعلاوة على ذلك، فلا يوجد فى بلاد كثيرة بما فيها بعض البلاد المتقدمة تعريف ولا تنظيم لوكلاء الشحن الدوليين، وبناءاً عليه فإنهم يعانون من انعدام الهوية فى هيكلهم الترويجى والتنظيمى، وفى ظل هذه الظروف فكثيراً ما يكون استخدام عبارة "وكلاء للشحن" أو "وكلاء للشحن الدولى" فى حالة عدم وجود تعاريف معترف بها دولياً سبباً لسوء الفهم واللبس، وترد مناقشة هذه المسألة فى وثيقة أخرى من وثائق الأونكتاد.

وينطبق نفس الإطار على متعهدى التوزيع الشامل، وتوجه خدماتهم المتكاملة بعلاقات تعاقدية تستند بدورها إلى ما يوجد من صكوك وطنية ودولية وإلى الممارسات التجارية، ولذلك فإنه من المفيد أن يشدد على أهمية الصكين القانونيين السالف ذكرهما وهما قواعد الغرفة التجارية الدولية واتفاقية النقل المتعدد الوسائط.

وفى عام 1984 أصدرت الغرفة التجارية الدولية مجموعة من القواعد الموحدة التى أرست شروطاً نموذجية دنيا لعقود النقل التى يقدمها متعهدو النقل المختلط، ويوفر استخدام هذه القواعد بديلاً يتمثل فى وضع مجموعة من العقود المنفصلة غير المتماثلة لكل مرحلة من مراحل رحلة النقل المختلط، والقواعد الموحدة للغرفة التجارية الدولية هي قواعد نموذجية دنيا وليست شروطاً نموذجية؛ وفى الواقع تستخدم بعض القواعد بوصفها كذلك فيما يوجد حالياً من مستندات النقل، لكن تم تكييف كثير منها لوضعها فى

شكل شروط تعاقدية، والغرض منها هو تسهيل العلاقات بين المتعهدين والعملاء ولضمان وضوح الفهم من جانب المصارف وشركات التأمين عندما يقدمون خدماتهم إلى عملية للنقل المختلط، وهي تشكل تدبيراً أساسياً لتجنب الخطو التراجعية من الناحية التجارية والمتمثلة في تعدد مستندات عمليات النقل المختلط، ويجرى حالياً تنقيح هذه القواعد بجهد مشترك بين الأونكتاد/الغرفة التجارية الدولية.

وفى مايو 1980 اعتمدت الأمم المتحدة اتفاقية بشأن النقل المتعدد الوسائط (اتفاقية النقل المتعدد الوسائط) والتى سيبدأ نفاذها بعد أن تكون حكومات 30 بلد قد صدقت عليها أو انضمت إليها أو أقرتها، ونظراً لمعدل السرعة فى نفاذ الصكوك المتعددة الأطراف، يمكن أن تمر سنوات عديدة قبل أن تصبح الاتفاقية منطبقة فعلاً على عمليات النقل المتعدد الوسائط، وفى هذه الأثناء فمن المرجح أن تستخدم فى التجارة على نطاق واسع القواعد الموحدة المتعلقة بالنقل المتعدد الوسائط والصادرة عن الأونكتاد/الغرفة التجارية الدولية.

إن قيام متعهد للنقل حالياً بإصدار وثيقة تستند إلى القواعد الموحدة للنقل المختلط الصادرة عن الغرفة التجارية الدولية ليس ضماناً للمركز التجارى والمالى لهذا المتعهد، وليس ذلك إلا شهادة على الاستعداد التجارى أو عدمه ولا سيما من جانب المصارف لاعتبار هذه المستند ذا شأن وعلى أنظمة النقل السائدة التى ستعطى الشاحن بعض الحماية.

وقد حدثت حالات قامت فيها الجهة المصدرة لمستند نقل مختلط من الباب إلى الباب بدور جهة رئيسية فى جزء من شبكة النقل وبدور وكيل عن الشاحن فى الجزء المتبقى، وينبغى أن يكون الشاحن على علم تماماً بالوقت والمكان اللذين يتغير فيهما متعهد النقل من جهة رئيسية إلى وكيل؛ أما عن قراءة جميع بنود مستند النقل المختلط، فقد لا يكون كافياً نظراً لأن هذه البنود قد تشير إلى حالات خاصة بطرق تجارية وعلى الأرجح غير معروفة لشاحن.

على سبيل المثال، كانت صيغة أحد البنود فى مستند للنقل المختلط كما يلى: "إذا كان النقل الذى يتطلبه سند الشحن هذا هو نقل مختلط، يتعهد الناقل -بناءاً عليه- أن يقوم بالنقل المختلط و/أو أن يؤمن القيام به باسمه شخصياً وباستثناء ما إذا ورد فى سند الشحن هذا نص على خلاف ذلك، يكون الناقل مسئولاً عن الهلاك أو التلف الذى يحدث أثناء النقل فى الحدود المبينة أدناه، بشرط أن تنظم مسئولية الناقل كما فى البند المتعلق بالنقل البحرى من الميناء إلى الميناء، وذلك عندما تنفذ عمليات الاستلام والحراسة قبل التحميل أو عمليات الحراسة والتسليم بعد التفريغ هيئة احتكارية عامة أو شبه عامة، ويعمل الناقل فى هذه الحالة كوكيل للشحن فقط فيما يتعلق بما يسبق النقل و/أو لدى النقل".

ونظراً لأن متعهدى النقل فى معظم البلاد النامية من متعهدى النقل فى الموانئ أو متعهدى الشحن والتفريغ أو متعهدى النقل فى السكك الحديدية وهم عموماً متعهدون حكوميون أو شبه حكوميين أو محتكرون، يصبح هذا النوع من المستندات ليس أكثر مما يسمى "سند شحن متعدد الوسائط" مع

تحمل جهة إصدار بند الشحن المسئولية فقط عن مرحلة عبور المحيط دون أن يلاحظ الشاحن ذلك.

ويجوز للشاحن الذى يدرك الفرق الدقيق الهام فى المسئولية بين مقدمى خدمات النقل الذين يعملون بصفتهم جهات رئيسية أو بصفتهم وكلاء، أن يختار بناءاً على ذلك من بين عدد من الخيارات التنظيم والتوزيع النوعى، وينبغى له أن يدرك أن المتعهدين غير المشغلين للسفن/متعهدى النقل المتعدد الوسائط ومتعهدى التوزيع الشامل فى هذه الأيام لا يماثلون وكلاء الشحن من العهد التقليدى، ويمكنهم أن يعملوا كروابط واصلة مفيدة جداً وخاصة لأن الشاحنين ليسوا كبار عموماً فى جميع الخطوط التجارية إلى درجة أن يتفاوضوا لمصلحتهم بشأن أسعار النقل مع كبار الناقلين، ولأنه ينبغى لهم على وجه التحديد فى هذه الخطوط التجارية والتى لا يكون فيها حجم بضائعهم كبيراً إلى هذا الحد، أن يحولوا بيع سلعهم فى مواجهة منافسة شديدة؛ وقد أدرك جيداً المتعهدون غير المشغلين للسفن/متعهدو النقل المتعدد الوسائط ومتعهدو التوزيع الشامل أن أي خدمة مفردة "ضيقة النطاق" لا يمكن أن تفى باحتياجات جميع الشاحنين وجميع أنواع البضائع؛ ويتيح الناقلون العاملون غير المشغلين للسفن ومتعهدو التوزيع الشامل حالياً فرصاً جديدة مكيفة للاحتياجات التشغيلية والقانونية الخاصة بكل شاحن.

وبعد التأكيد على المسائل القانونية للتوزيع الشامل، يمكن التشكك فى ضرورة استخدام النقل المتعدد الوسائط لدى وضع استراتيجية للتوزيع بدلاً من التعامل مع متعهدين لوسائط النقل على أساس فردى فى عملية نقل مجزأة.

هل يفيد النقل المتعدد الوسائط التوزيع الشامل؟

يفضل كثير من الشاحنين عدم التقيد بناقل واحد أو بناقلين أعضاء فى اتحادات للخطوط البحرية بغرض الحصول على خدمات مختلفة النوعية والأسعار تبعاً لاحتياجاتهم، وقد قال أحد الشاحنين أنه عندما يبحث عن خدمة نقل متعدد الوسائط دولية من الباب إلى الباب، فإنه يستخدم ناقلاً عضواً فى اتحاد للخطوط البحرية يقوم بعمل ممتاز فيما يتعلق بالخدمة والمستندات والاتصالات، لكنه لا يفعل ذلك إلا من حين إلى آخر نظراً لأن هذه الطريقة أغلى ثمناً.

وقال هذا الشاحن أيضاً أنه أبرم اتفاقات مع ناقلين غير أعضاء فى اتحادات للخطوط البحرية ومع متعهدين غير مشغلين للسفن/متعهدين للنقل المتعدد الوسائط يفتقرون إلى هياكل أساسية داخلية من أجل أن يتحكم بنفسه فى الحركة الداخلية للحاويات على نحو أكثر فعالية.

وبناءاً على ما سبق، لا يشكل النقل المتعدد الوسائط بالضرورة علاجاً لجميع مشاكل الشاحنين أجمعين؛ إن ما ينبغى أن يهم الشاحنين هو أنه يجب أن تكون لهم دائماً حرية وفرص للتفاوض واختيار أنسب الخدمات ضمن بدائل كثيرة.

ويمكن أن تتغير خيارات الشاحنين تبعاً لعوامل مختلفة، ليس فقط تبعاً للشحنات بل أيضاً تبعاً لاحتياجاتهم فيما يتعلق بالإمداد والنقل؛ ووفقاً لدراسة استقصائية تم إجراؤها فى الولايات المتحدة، فقد قال 42٪ من الشاحنين المستطلع رأيهم أنهم يفضلون أسعار النقل من الباب إلى الباب الوحيدة

العامل فى إطار النقل المتعدد الوسائط، فى حين أن 45٪ قالوا أنهم يفضلون النقل الداخلى الذى يتخذ الشاحن ترتيباته، ولم يكن لبقيتهم أي تفصيل.

وفيما يلى الأسباب التى ذكرتها فيما يتعلق بتفضيل أسعار من الباب إلى الباب الوحيدة العامل:

- تخفيض أسعار الشحن عموماً.
- تجنب الالتجاء إلى خدمات وكيل للشحن أو سمسار جمركى.
- التسهيل بالنسبة للشريك التجارى فيما وراء البحار.
- تجنب تشوش معدلات القياس والوزن.
- تخفيض تكاليف التأمين.
- تبسيط إجراءات التأمين.
- إزالة كل ما يخص المسئولية عن الضياع والتلف.
- تحسين التنسيق.
- تسهيل الاستدلال على الشحنات المفقودة.
- تجنب رسوم احتجاز الحاويات.
- توفير تحكم أفضل فى التكاليف.
- تعجيل التخليص الجمركى.
- تقصير وقت المرور العابر.

وفيما يلى الأسباب الذى ذكرها الشاحنون فيما يتعلق بتفضيلهم اتخاذ الترتيبات اللازمة للنقل الداخلى بأنفسهم:

- توفير رقابة الالتجاء إلى خدمات وكيل الشحن أو سمسار الجمارك الخاص بهم.

- تخفيض التكلفة بالتعامل مع ناقل داخلى.
- إمكانيـة مكافـأة النـاقلين الـداخليين الـذين يقـدمون أفـضل الخـدمات للشاحنين.
- الرغبة فى وجود ممثلهم الخاص فى الموانئ.
- تمكين الشاحن من إعطاء الأولوية لعمليات النقل الداخلية.
- تطبيق زيادات أسعار اتخاذ الخطوط البحرية أيضاً على الجزء الداخلى من الأسعار الوحيدة العامل.
- تمكين الشاحن من توحيد الصادرات من أكثر من مصنع واحد.
- تمكين الشاحن من تحويل الواردات إلى جهات وصول داخلية أخرى.
- تمكين بعض الشاحنين من التعامل مع ناقل داخلى على نحو أفضل مما يستطيع مشغلو السفن/متعهدو النقل المتعدد الوسائط.

وعلى الرغم من أن النقل المجزأ يستخدم عامة فى معظم الخطوط التجارية ولا سيما مع البلاد النامية، فقد لوحظ أن عمليات النقل المتعدد الوسائط من اليابان إلى نقاط داخلية فى الولايات المتحدة قد زادت من 15.9٪ عام 1980 إلى 26.3٪ عام 198 كما لوحظ حدوث انخفاض طفيف فى هذه العمليات عام 1986 والتحول عن ترتيبات النقل المتعدد الوسائط إلى ترتيبات مجزأة من جانب مصنع كبير للسيارات نجح فى إبرام عقد لخدمة أفضل مع شركة السكك الحديدية القائمة بالتوصيل، وكانت هذه الحالة هي حالة نموذجية مارس فيها شاحن كبير قوته التفاوضية لتحقيق ترتيبات مثلى للإعداد والنقل.

وعلى الرغم من أن الأسباب التى قدمها الشاحنون لتفضيلهم اتخاذ ترتيبات للنقل الداخلى هي أسباب صحيحة، فإنه ليس فى إمكان جميع من يحتمل أن يستخدم خدمات التوزيع الشامل أن يبرم مختلف عقود النقل والخدمات التى يقتضيها مثل هذا الموقف، وقد يرتاح هؤلاء المستخدمون بدرجة أكبر بالاستعانة بمتعهدى التوزيع الشامل الذين سيرفعون مزايا النقل المتعدد الوسائط إلى الدرجة المثلى.

من التحوية إلى التوزيع الشامل فى البلاد النامية

حققت النظم الحديثة لمناولة البضائع والمستندة إلى استخدام الحاويات وثبة كبيرة فى الإنتاجية على طول سلسلة عمليات النقل، ولا تزال الحاويات هي العنصر الأساسى لخدمات النقل الجديدة التى أصبحت أكثر تطوراً ومرونة مقارنة بما كان قبل استخدام الحاويات، غير أن البلاد النامية تواجه فى هذا الصدد مشاكل هيكلية تعوق حصولها على ما يمكن من فوائد النقل من الباب إلى الباب. وتفيد دراسة استقصائية أجرتها أمانة الأونكتاد أو الأوضاع التالية ذكرت، بصفتها تنطوى على عوامل سلبية تجعل استحداث تكنولوجيا النقل الحديث أمراً صعباً فى البلاد النامية:

1. عدم كفاية هياكل النقل الأساسية.
2. عدم توفر الاستثمارات.
3. نقص الخبرة الفنية والمتعهدين المؤهلين.
4. نقص المعلومات اللازمة للمسئولين المعنيين.
5. عدم ملائمة القوانين مثل أنظمة الجمارك.
6. عدم توازن تدفقات حركة الحاويات.

وقد تأكدت هذه الأوضاع فى وقت لاحق عندما أجرت أمانة الأونكتاد دراسات فردية عن حالة التحوية والنقل المتعدد الوسائط فى السنغال وزامبيا وجمهورية تنزانيا المتحدة والصين وبوليفيا وبيرو؛ ورغم أن هذه الدراسات أصبحت الآن عتيقة، فإن الأنشطة المنتظمة للمساعدة الفنية تبين أن هذه الاستنتاجات لازالت صحيحة.

وتشدد هذه الدراسات -على وجه الخصوص- على أن الشاحنين فى البلاد النامية لا يهتمون فى الوقت الحاضر بإدارة الإمداد والنقل والتوزيع الشامل قدر ما يهتم بها الشاحنون فى البلاد المتقدمة، وذلك بسبب عدة عوامل بما فيها عدم إدراك أهمية إدارة الإمداد والنقل، وانعدام الاهتمام بالإمداد والنقل فى عدم وجود منافسة أو وجود منافسة محدودة، وأيضاً لأن عقود التصدير قائمة بصفة رئيسية على عقود بيع من نوع تسليم المصنع أو FOB على الأكثر؛ ومع ذلك، فكما سبق ذكره، فإن وكلاء الشحن فى البلاد المتقدمة الذين يشتغلون باسم مستوردين فى بلادهم يعملون بنشاط فى البلاد النامية فى استقبال البضائع وتوحيد شحناتها من مصادر مختلفة من هذه البلاد قبل نقلها عبر البحار، ويشير ذلك إلى أن الميادين المحتملة للأنشطة بالنسبة لمتعهدى النقل المتعدد الوسائط المحليين فيما يتعلق باحتياجات الشاحنين من حيث الإمداد والنقل، يمكن أن تكون ميادين ضخمة ومبشرة بالخير فى المستقبل.

وكثيراً ما تحتل شركة النقل الدولى من البلاد المتقدمة مركزاً مهيمناً إلى حد فائق فى العديد من البلاد النامية، وبالإضافة إلى الأسباب المذكورة أعلاه ينتج هذا الوضع بسبب نقص الخبرة الفنية فيما يتعلق بكيفية القيام بالنقل

المتعدد الوسائط وعدم وجود نظام قانوني للمساعدة على قيام صناعة محلية للنقل المتعدد الوسائط؛ ويتيح ذلك لمتعهدي النقل المتعدد الوسائط من البلاد المتقدمة فرصة تحمل جميع الأخطار، ولكن أيضاً فرصة الاستئثار بالأرباح؛ ومع كون النقل المتعدد الوسائط هو الطريقة السائدة لنقل الحاويات في جميع أنحاء العالم، فقد يؤدي هذا الوضع إلى جعل صناعة النقل في البلاد النامية تقتصر على دورها التقليدي كمتعاقد من الباطن لشركات النقل الأجنبية، وقد ينتج عن ذلك قدر قليل من نقل التكنولوجيا الجديدة إلى البلاد النامية أو عدم نقلها إليها ومن ثم عدم حصولها على نصيب عادل من الأرباح والمزايا المقترنة بالنقل المتعدد الوسائط، وستتسع فجوة التكنولوجيا أيضاً من جديد كما يبين آخر تطور في النقل من الباب إلى الباب وهو التوزيع الشامل.

ونظراً لأن السواق في البلاد المتقدمة لا تزال متزايدة التطور، فسيزداد تصميم الأطراف التجاريين على استخدام الناقلين الذين يمكنهم أن يقدموا خدمات التوزيع الشامل، فمثلاً، إذا عجز شاحن من بلد نام عن تلبية احتياجات المستورد فيما يتعلق بتسليم المنتجات في الوقت المناسب، فمن المرجح أن يفقد ذلك الشاحن العمل التجاري، وسبب ذلك أن متطلبات التوزيع الحديث والاحتياجات المتعلقة بالوفورات الكبيرة قد ترغم المستورد في بلد متقدم على تغيير المورد بدلاً من الاعتماد على مصادر غير منتظمة؛ وقد لا يكون لمورد من بلد نام اختيار الناقل مثلاً بسبب قانون وطني تحفظي بشأن البضائع، فإذا كان ليس لدى الناقل الوطني الحق في الإجبار على موعد للإبحار يتفق مع ما وضعه المستورد من جدول زمني محكم للإنتاج، فقد

يضطر المستورد إلى التحول إلى مورد من بلد آخر حيث لا تفرض نفس القيود.

وتسعى قواعد الأمم المتحدة للتبادل الإلكتروني للبيانات فى مجالات الإدارة والتجارة والنقل إلى وضع هيكل، أي تشكيل منظم لمختلف عناصر المعلومات التى يتعين أن تنتقل من حاسب إلى آخر لإتمام الصفقة، وهي تعمل بنفس طريقة اللغة فى بناء الكلمات فى جمل تستخدم فى نقل رسالة إلى المخاطب، ومن قبل التناظر مع أي لغة، تتيح قواعد الأمم المتحدة للتبادل الإلكترونى للبيانات فى مجالات الإدارة والتجارة والنقل قواعد لتجميع الكلمات فى تكوينات مفيدة تتشكل بدورها فى جمل على أساس قواعد نحوية، وهكذا تضمن قواعد الأمم المتحدة للتبادل الإلكترونى للبيانات فى مجالات الإدارة والتجارة والنقل قواعد لبناء الجمل تنظم جميع عناصر البيانات فى مقاطع يتم تجميعها فى رسائل، وعندما تمثل هذه الرسائل لقواعد بناء الجمل الواردة فى قواعد الأمم المتحدة للتبادل الإلكترونى للبيانات فى مجالات الإدارة والتجارة والنقل، وبعد أن توافق عليها الفرقة العاملة رقم (4)، تحصل على تسمية الرسائل المعيارية للأمم المتحدة (UNSM).

ويمكن فى بعض الحالات أن تكون وظائف الرسائل معادلة لوظائف المستندات الورقية التقليدية، وفى حالات أخرى، قد تمثل الرسائل مهام مستقلة أو خطوات مستقلة فى أداء مهمة معينة يمكن عند تجميعها أن تكون معادلة لمجمل وظيفة مستند قائم، ويمكن أيضاً أن تكون الرسالة معادلة لعدة مستندات، حيث أن التبادل الإلكترونى للبيانات ليس مجرد نقل إلكترونى

للإجراءات الحالية التى تعتمد على الأوراق بل ينبغى أن يفضى إلى ترشيد جوهرى لتدفق المعلومات.

ومن أمثلة الرسائل المعادلة لمستند ورقى تقليدى واحد ما يلى:

- رسالة الفاتورة التجارية: هي رسالة تطلب سداد ثمن السلع أو الخدمات التى تم تقديمها بموجب الشروط المتفق عليها بين البائع والمشترى.

- رسالة إخطار الرسائل: هي رسالة تمكن المرسل من تحديد محتويات شحنة من البضائع إلى جانب معلومات إضافية متعلقة بالشحنة مثل معلومات عن أمر الشراء ووصف المنتج والخصائص المادية والتعبئة ووضع العلامات ومعلومات عن الناقل وترتيب البضائع فى أداة النقل.

- رسالة أمر الشراء: هي رسالة تحدد تفاصيل السلع أو الخدمات التى تم طلبها بموجب شروط متفق عليها بين البائع والمشترى.

وقد يكون أحد النماذج "النقل التدريجي" للمعلومات رسالة حجز الأماكن المرسلة على حدة عدة مراحل: فقد يحتاج متعهد النقل إلى تقدير تقريبى للمساحة المطلوبة للشحن فى اقرب وقت ممكن لتيسير قيامه بالتخطيط، وقد يقدم مصدر الشحنة التفاصيل الدقيقة فى وقت لاحق لدى العلم بها إلى أن تتوافر لمصدر النقل بيانات كافية عن وضع سند الشحن أو وثيقة النقل المتعدد الوسائط.

ويمكن العثور على نموذج لرسالة معادلة لعدة مستندات فى مشروع تبادل البيانات لشركات النقل البحرى للفرقة الدولية للنقل البحرى، وتهدف هذه الرسالة المعيارية التى يجرى وضعها إلى تبادل البيانات المتعلقة بالبضائع بين شركات النقل البحرى ووكلائها من ميناء الشحن إلى ميناء التفريغ والعكس، وتجمع البيانات المتبادلة من المصدرين والوكلاء وسلطات الموانئ فى شكل رسائل حجز أو إخطار بالإرسال، وتستخدم فى محطة التفريغ لوضع رسائل إخطار الوصول وفاتورة الشحن ومانفستو الشحن والبضاعة أو المستندات الورقية المعادلة حسب الاقتضاء.

وهناك فى قطاع النقل عدد من المشاريع التى تجتاز مراحل مختلفة من التنفيذ، وتهدف الخدمة الدولية لمعلومات النقل الإلكترونية TRANPORTEL إلى إنشاء سوق إلكترونية لصناعة النقل عن طريق الجمع بين العرض والطلب ببساطة وفعالية، ويستخدم متعهدو العبارات نظام UNICRON لحجز الأرصفة والناقلات للركاب والمساحات للسيارات ولحجز تذاكر، ويهدف مشروع DOCIMEL إلى الاستعاضة عن مذكرة الشحن بالسكك الحديدة CIM بالتبادل الإلكترونى للبيانات بين السكك الحديدية وعملائها والجمارك، بينما يهدف مشروع COST 306 إلى تبادل رسائل نقل البضائع؛ وهناك مشاريع أخرى مثل تبادل بيانات النقل البحرى SHIPNET, DUSH حيث بدأ كلاهما فى المملكة المتحدة، وهي تتعلق بالتبادل الإلكترونى للبيانات بين المشاحنين ووكلاء الشحن وخطوط النقل البحرى ومتعهدى سفن الشحن والتفريغ الأفقيين والخطوط الجوية.

وفى هذا الصدد قدمت المنظمة البحرية الدولية مجموعة من المقترحات بشأن ستة رسائل تشمل التخليص على السفن وتسمى EDIMAR وقدمت بالمثل إلى الفرقة العاملة رقم (4) التابعة للجنة الاقتصادية لأوروبا رسالة دولية لتوكيل الشحن والنقل IFTM، وتتضمن هذه الرسالة إطاراً لرسالة مناسبة لوكلاء الشحن والنقل الدوليين المتعددى الشحنات، ويمكن أن تستخدمها جميع أنواع النقل أي النقل البحرى أو الجوى أو النهرى أو بواسطة المراسلين الشخصيين أو خطوط الأنابيب أو السكك الحديدية أو الطرق البرية أو الملاحة القصيرة المدى.

محتويات مستند للتوزيع الكلي

الفرع (1): بيانات عامة

1. قائمة بالعطلات الرسمية فى البلاد المعنية.
2. جرد بالأرقام المرجعية بملف الصانع للعمليات الجارية.
3. وصف للبضائع.

الفرع (2): الأطراف المشتركة

1. الموردون.
2. مواقع البيع.
3. الموزعون.
4. متعهدو النقل/الناقلون وسماسرة الجمارك.

الفرع (3): شحن البضائع من الصانع إلى مراكز التوزيع

1. إعتبارات عامة.
2. إخطار الشحن.
3. فاتورة الشحن.
4. شهادة المنشأ.
5. قائمة التعبئة.
6. مستندات النقل.

الفرع (4): عمليات الجمارك لدى الوصول إلى المخازن

1. سماسرة الجمارك.
2. الإجراءات الجمركية.
3. حساب الضرائب والرسوم.
4. المستودعات الجمركية.
5. التعريفة الجمركية.

الفرع (5): مراكز التوزيع

1. إعتبارات عامة.
2. المرافق الأساسية المطلوبة وشروط المعدات لمرافق التخزين.
3. إيجار المخازن.
4. التفتيش على الحالة الظاهرية للسلع المسلمة.
5. الشروط المقبولة لتخزين السلع والقيود عليها.
6. وسائل تعيين البضائع.
7. نظام تحديد المواقع.

8. مسئولية متعهدى التخزين.
9. إجراءات الأمن.

الفرع (6): الإجراءات الجمركية لدى إخلاء المخازن

1. سماسرة الجمارك.
2. الإجراءات الجمركية.
3. التحقق.
4. التعريفة الجمركية.

الفرع (7): إجراءات إلى العملاء

1. إعتبارات عامة.
2. الإجراءات التى تتعلق بكل بلد معنى.

الفرع (8): الإجراءات الجمركية لدى الوصول إلى البلد المستورد

1. إعتبارات عامة.
2. الإجراءات التى تتعلق بكل بلد معنى.

الفرع (9): إجراءات التأمين

1. إعتبارات عامة.
2. حدود المسئولية.
3. إجراءات المطالبة.
4. المستندات التى تطلبها إدارة التأمين لدى الصانع.
5. إدارة المطالبات.

6. الممثلون المحليون لشركات التأمين.
7. مسئولو تسوية العوارية العامة.
8. الأجل الزمني للإخطار بالمطالبات لفتح ملف بالمطالبة.
9. رسالة الحجز التي ينبغي توجيهها إلى الناقل.

الفرع (10): إجراءات الشحن فيما يتعلق بالبضائع التالفة في نطاق الضمان الفني

1. المطالبة المشمولة بوثيقة تأمين شامل.
2. إجراءات الحصول على التعويض أو استبدال البضائع.
3. إجراءات الاستيراد والتصدير بشأن تطبيق شرط الضمان الفني.
4. إعداد الفواتير.
5. إجراءات إعادة الإرسال إلى مركز للإصلاح.
6. إجراءات إعادة الإرسال إلى مركز للتوزيع.
7. إجراءات إعادة الإرسال إلى مركز الصانع/الموردين.

الفرع (11): إجراءات الشحن بشأن البضائع التالفة خارج الضمان الفني

1. نظام إعداد الفواتير.
2. فاتورة الشحن.
3. وثائق الشحن الأخرى.
4. تحديد السعر.
5. إجراءات إعادة الإرسال.
6. المسائل المالية.

الفرع (12): التحويلات بين المصانع

1. الإجراءات.
2. إعداد الفواتير.

الفرع (13): تقديم الفواتير

1. الفواتير المعتمدة على الشحنات مقابل الفواتير العامة.
2. إعداد الفواتير المتعلقة بمتعهدى النقل/الناقلين وسماسرة الجمارك.
3. فاتورة التصدير.
4. فاتورة متعلقة بالمطالبة عن ضياع أو تلف.
5. فاتورة متعلقة بالمطالبة بموجب شرط للضمان الفني.

الباب الثالث

يحتوى هذا الباب على فصلين وهما:

الفصل الأول : الآثار الاقتصادية والتجارية المترتبة على بدء نفاذ اتفاقية النقل المتعدد الوسائط

الفصل الثاني : تعليقات على اتفاقية النقل المتعدد الوسائط مادة بمادة

الفصل الأول

الآثار الاقتصادية والتجارية المترتبة على بدء نفاذ اتفاقية النقل المتعدد الوسائط

يحلل هذا الفصل أبرز الحجج التى ساقتها الأطراف المختلفة وتشمل متعهدى النقل المتعدد الوسائط ومالكى السفن والشاحنين ووكلاء الشحن وشركات التأمين والخبراء القانونيين فيما يتعلق بالنتائج الاقتصادية والتجارية التى يرجح أن تترتب على دخول اتفاقية النقل المتعدد الوسائط حيز التنفيذ ويستخلص من ذلك ما أمكن من استنتاجات.

كان الوضع قبل بدء نفاذ اتفاقية النقل المتعدد الوسائط هو أن جزءاً أو أكثر من عملية النقل المتعدد الوسائط يمكن أن تنظمه الأحكام الإلزامية لقانون تشريعى ما، ولكن لا توجد بوجه عام أحكام إلزامية تنظم النقل المتعدد الوسائط فى مجمله؛ وفضلاً عن هذا، فإن تطبيق القواعد القانونية على كل واسطة نقل أو على جزء من النقل المتعدد الوسائط إنما يتم جزئياً ولا يمكن التنبؤ به ويختلف اختلافاً شاسعاً فى البلاد المختلفة؛ فقد قيل مثلاً أنه حتى إذا وجدت اتفاقية دولية واجبة التطبيق، فإن حدود تطبيقها كثيراً ما تكون ذات طابع إشكالى وغير مؤكدة، ولا ينطبق هذا مثلاً على اتفاقية عقد النقل الدولى البرى للبضائع فحسب، وإنما ينطبق أيضاً على قواعد لاهاي وقواعد لاهاي-فسبى، ومن الشائع تماماً تطبيق أو تفسير اتفاقية نقل وحيد الواسطة على نحو مغاير للغاية فى بلاد مختلفة؛ وليست صناعة النقل البحرى وحدها هي التى تتذمر من نظم المسئولية المتعارضة، فقد قال متحدث باسم الاتحاد الدولى للنقل البرى فى عام 1984 أن "متعهدى النقل بالمناولة الأفقية يخسرون تجارتهم بسبب أوجه التعارض التى لا تذلل فى نظم المسئولية"، واستطرد قائلاً: "إن التطبيق المزامن لهذين النظامين القانونيين (النقل الدولى البرى للبضائع الخطرة ومدونة البضائع الخطرة للمنظمة البحرية الدولية) ينجم عنهما مبالغ غير متماثلة تستحق للطرف المتضرر فى حالة وقوع

هلاك أو تلف إبان عبور البحر"، كما أعرب الاتحاد الدولي للنقل البرى عن رغبته فى إيجاد حلول سريعة لهذه المشاكل حتى تستطيع عمليات النقل المتعدد الوسائط -التى تخدم بوجه خاص حماية البيئة ونمو الأنشطة الاقتصادية عموماً- أن تتسع جدارة.

وتنص اتفاقية النقل المتعدد الوسائط على توحيد العدد الوفير الحالى من نظم المسئولية المستخدمة فى النقل المختلط أو النقل المتعدد الوسائط، وذلك لأنها تحرص على توفير ومراعاة قدر هائل من المرونة؛ وعلى الرغم من أن أحكام الاتفاقية تنطبق بمقتضى المادة رقم (3) على جميع عقود النقل المتعدد الوسائط إذا كان مكان أخذ عهدة البضائع أو مكان التسليم يقع فى إحدى الدول المتعاقدة، فينبغى ألا يغرب عن البال أن الأحكام الإلزامية فى الاتفاقية تختص أساساً بالتعويض عن هلاك أو تلف البضائع وأيضاً التعويض عن التأخير فى التسليم، بينما تركت خارج نظامها الإلزامى زيادة النولون أو الحرية فى تغيير مسار النقل أو إلغاء العقد فى حالة بروز العوائق والقوة القاهرة؛ وفضلاً عن هذا، فإن دباجة الاتفاقية تنوه -من بين أمور أخرى- عن ضرورة عدم الإخلال بتطبيق أي اتفاقية دولية أو قانون وطنى يتصل بتنظيم عمليات النقل ومراقبتها، كما تنص على حرية الشاحنين فى الاختيار بين خدمات النقل المتعدد الوسائط وخدمات النقل المجزأ؛ وبهذه الكيفية فإن الاتفاقية تجيز عدداً من الاستثناءات لو أخذت معاً لحدت من تطبيقها الإلزامى.

وبعبارة أخرى، هناك أولاً وقبل كل شيء "حرية" المرسل فى الاختيار بين النقل المتعدد الوسائط والنقل المجزأ طبقاً للدباجة (ج) والمادة 3(3)، وثانياً

فثمة أنماط أخرى من عمليات النقل المتعدد الوسائط لم تدرج فى الاتفاقية، وهذه الأنماط هي:

- **تلك التى يمكن تعريفها طبقاً للفقرة (1) من المادة (1) بوصفها "تسلم وتسليم البضائع".**
- **تلك التى تندرج فى إطار عقد النقل الدولى البرى للبضائع ونقل البضائع بالسكك الحديدية طبقاً للمادة (30).**
- **تلك التى يتم فيها النقل المتعدد الوسائط بين دولتين تكون إحداهما فقط دولة متعاقدة، إذا "كانت الدولتان وقت بدء نفاذ هذه الاتفاقية ملزمتين باتفاقية دولة أخرى" وفقاً للمادة (38).**

ويترتب على ما سبق ما يلى:

1. **أن تستبعد عملياً جميع أنواع النقل الجوى "الخالص" للبضائع بما يرتبط به من تنقلات برية من الموانئ الجوية وإليها.**
2. **أن يتسع مفهوم "التسلم والتسليم" من النقل الجوى ليشمل وسائط نقل أخرى.**
3. **أن يسمح للشاحن باختيار النقل المجزأ بدلاً من النقل المتعدد الوسائط.**
4. **أن تستبعد جميع أنواع النقل التى تتم بموجب الاتفاقية الدولية لنقل البضائع بالسكك الحديدية أو اتفاقية عقد النقل الدولى البرى للبضائع.**
5. **أن تعطى أفضلية للاتفاقيات الأخرى النافذة على اتفاقية النقل المتعدد الوسائط فى حالات معينة.**

6. وفوق هذا، فقد قيل أن القائمة الواردة في المادة (30) من الاتفاقية غير حصرية وأنه قد بولغ في تفسير إغفال ذكر اسم قواعد لاهاي من هذه القائمة.

ومع ذلك فإن التطبيق الإلزامي للاتفاقية عند إبرام عقد نقل متعدد الوسائط طبقاً للمادة (3)، قد أوجد معارضة قوية للاتفاقية في بعض الدوائر، فقد أعرب على سبيل المثال عن قلقه مبكراً في عام 1980 من أنه قد لا يكون من الممكن وقت إبرام العقد معرفة ما إذا كان النقل سيخضع للاتفاقية أم لا، وكانت حجته أن بعض الحاويات قد تنقل من ميناء لميناء، وقد ينقل البعض الآخر بواسطة المرور العابر الداخلي بينما تنقل حاويات أخرى في عمليات نقل متعدد الوسائط حقاً.

وما زال هذا العدد الوفير من الاختيارات قائماً، غير أنه من المشكوك فيه ألا يكون الناقل اليوم متبيناً تماماً المكان الذي تقصده أي حاوية؛ وقد اتجهت تطورات النقل المتعدد الوسائط عبر العقد الأخير بوضوح إلى النقل من الباب إلى الباب مما يجعل عدد الحاويات التي يجري تسليمها للمرسل إليه في ميناء التفريغ محدوداً.

وعلى أي حال، فإن الناقل يعلم بيقين بالغ قبل التحميل كيف ستتم مناولة الحاوية في الطرف الآخر بعد عبور المحيط، وبسبب هذا اليقين فإن الارتياب فيما إذا كان نقل معين سيخضع للاتفاقية لن يعود في محله، كما رئي أنه من الممكن تماماً إصدار مستندات تتضمن مجموعتين من الأحكام تسري إحداهما إذا اعتبرت اتفاقية قانون البحار ذات الصلة أنها تنظم المرور العابر

(الترانزيت)، وتطبق الأخرى إذا كانت اتفاقية النقل المتعدد الوسائط واجبة التطبيق، وهذان النمطان من المستندات شائع استخدامهما حالياً.

وعموماً، ولكي يمكن أن تكون معارضة إمكانية التطبيق الإلزامي للاتفاقية - في حالات معينة- ذات معنى، فإنه من المتوقع أن يقف نفس المعارضين كذلك في وجه جميع الاتفاقيات الدولية التي تتضمن التطبيق الإلزامي مثل اتفاقية عقد النقل الدولي البري للبضائع واتفاقية وارسو وقواعد لاهاي وما إلى ذلك؛ ومع ذلك فقد تعايش النقل العالمي مع هذه الاتفاقيات لسنوات طويلة، وقد تم ذلك على الرغم من أن اتفاقية عقد النقل الدولي البري للبضائع مثلاً تفرض في بعض الحالات مسئوليات على الناقل أشد قسوة بكثير مما تفرضه قواعد لاهاي.

وقد قيل أيضاً أنه لما كانت الاتفاقية تخول الطرف المتعاقد الحق في أن يقوم -على الصعيد الوطني- بتنظيم ومراقبة عمليات النقل المتعدد الوسائط ومتعهدي النقل المتعدد الوسائط، فإنها تقيد حرية متعهدي النقل، بيد أن الحكومات تتمتع دوماً بالحق السيادي في إجراء "تنظيم على الصعيد الوطني" وأن مجرد تذكر ذلك في المادة لا يغير من الأمر شيئاً، كما قيل أيضاً أن هذا الحق يمكن أن يحرم متعهدي النقل المتعدد الوسائط من اختيارهم لوسيلة النقل، لكن اختيار خط السير وبالتالي اختيار الوسائط يظل متروكاً لمتعهد النقل المتعدد الوسائط وفقاً لما تنص عليه المادة (8) (1) (م) والتي تتطلب تسجيل خط سير الرحلة المقصود ووسائط النقل ونقاط المسافة على مستند النقل المختلط إذا كانت معروفة وقت إصدار مستند النقل المتعدد الوسائط.

ولكن ثار نقاش يفيد أنه عند بدء نفاذ الاتفاقية فإن صياغتها غير الدقيقة قد تثير مشاكل، وقد رد آخرون على ذلك موضحين أن هذا التقصير ناجم أساساً عن عدم الاعتياد على نص الاتفاقية، ومع ذلك فيجب التسليم بأنه ثمة فقرات تترك المجال مفتوحاً على الأقل لإمكانية تقديم عدد من التفسيرات المختلفة.

ومن أمثلة ذلك المادة (1) المتعلقة بالتسلم والتسليم حيث لم تبذل أي محاولة للتحديد على وجه الدقة ما الذى يشكله هذا التسلم والتسليم، ولذلك يستحيل تحديد متى تكف مهمة النقل الفرعية لعملية تسلم مثلاً عن كونها مهمة فرعية وتصبح مرحلة نقل ثانية رئيسية فى عملية النقل بأسرها؛ ولكن هذه الحجة فندها معلق آخر قائلاً أنه على الرغم من أن لغة هذا الحكم ليست بليغة على نحو خاص، فالقصد واضح جداً.

وتتمثل إحدى نقاط الخلاف الأخرى فيما أسير إليه باعتباره نظام المسئولية الموحد فى الاتفاقية، فالتلف الذى يلحق بالبضائع إما أنه يمكن تحديد موضعه أي أنه يمكن تحديد واسطة النقل التى حدث عليها التلف أو أنه لا يمكن تحديد موضعه أو أنه "تلف مستتر" أي يتعذر تحديد مكان حدوثه.

وأثناء العمل التحضيرى للتوصل إلى اتفاقية النقل المتعدد الوسائط، تم بحث نهجين مختلفين اختلافاً جوهرياً فيما يخص العلاقة بين النقل المتعدد الوسائط والنقل الوحيد الواسطة الأساسى، ويقضى أحد المنهجين بأن يتضمن عقد النقل المتعدد الوسائط القواعد الدقيقة المتعلقة بالوسائط المحددة متى أمكن تحديد موضع الهلاك أو التلف الذى يلحق بالبضائع فى مرحلة محددة.

وفى هذه الحالة يصبح المدعى فى الموقف نفسه الذى كان سيكون فيه لو أنه أبرم عقداً محدداً لهذا الجزء من النقل، وهو ما يسمى "مبدأ الشبكة"، حيث أن عقد النقل المتعدد الوسائط يعتمد على شبكة القواعد الأساسية المنظمة لوسائط النقل وهو ينعكس فى معظم مستندات النقل المختلط والمتعدد الوسائط الراهنة، بيد أنه يحسن ملاحظة أن أي تطبيق لمبدأ المسئولية الشبكية يقتضى أنه يمكن تحديد موضع الهلاك أو التلف فى مرحلة معينة من مراحل النقل.

وعلى الرغم من أن البعض يقول أن حوالى 80٪ من حوادث المطالبات هي هلاك/تلف معروف، فقد قال آخرون أن نسبة مرتفعة من تلف البضائع غير المحددة الموضع وأن المطالبات المتعلقة بالحاويات تشمل على الدوام تقريباً التلف المستتر ولا يوجد بوجه عام سوى بينة محدودة عمن أحدث التلف أو ما الذى أحدثه.

وعلى أي حال، فإنه ليس من الممكن فى حالات كثيرة تحديد مكان حدوث التلف على وجه الدقة طالما أنه من غير الممكن التأكد من الهلاك أو التلف قبل وصول البضائع إلى جهة الوصول، وبالتالى يظل مكان حدوث الهلاك أو التلف والظروف التى حدثت فى ظله حقيقة مستترة.

وفى تلك الحالات لن يستطيع متعهد النقل المتعدد الوسائط أن يسترد من المتعاقدين معه من الباطن ما قد يدفعه إلى عميله، وهذه الحقيقة -عدم القدرة على الاسترداد من المتعاقد من الباطن لأنه لا يمكن تحديد الواسطة التى وقع عليها التلف- تمثل إلى حد بعيد أعظم المخاطر بالنسبة لمتعهد

النقل المتعدد الوسائط، وهي قائمة أيضاً بدون أدنى تغيير بموجب قواعد لاهاي وقواعد هامبورغ واتفاقية النقل المتعدد الوسائط وقواعد غرفة التجارة الدولية.

ويثير المبدأ الشبكي المحض بعض الصعاب فيما يتعلق بالأطراف وتقديرها لما قد يتعرض إليه من المخاطر، وما دامت مستويات المسؤولية الحالية تمتد من وحدتين من حقوق السحب الخاصة لكل كيلو بالنسبة للنقل البحرى بموجب بروتوكول 1979 عبر 17 وحدة من حقوق السحب الخاصة لكل كيلو بالنسبة للنقل الجوى إلى 100 جنيه استرليني ذهب لكل طرد بموجب قواعد لاهاي وطبقاً لأحدث حكم أصدرته المحكمة البحرية فى لندن أو 100 جنيه استرليني لكل طرد بالنسبة للنقل البحرى بموجب قواعد لاهاي فى الحالات التى لن يطبق فيها هذا الحكم الأقرب عهداً، مع وجود مستويات أدنى بالنسبة لبعض الوسائط البرية، فإنه يستحيل فى ظل النظام الشبكى التنبؤ قبل بدء عملية النقل بالحد الواجب تطبيقه فى حالة الهلاك أو التلف المحدد الموضع.

ومن الناحية الأخرى فإن النظام الموحد المحض يقدم مجموعة من القواعد الخاصة بالمسؤولية ذات الحدود الموحدة ونظام موحد يرتكز على الحدود المعمول بها فى البحر، ولتكن حدود قواعد لاهاي أو قواعد لاهاي-فسبى أو قواعد هامبورج؛ وقد يحرم بذلك الشاحنون البحريون من الاستفادة من الحدود الأعلى للمسئولية التى تتيحها اتفاقيات خاصة بوسائط نقل أخرى مثل اتفاقية وارسو أو الاتفاقية الدولية لنقل البضائع بالسكك الحديدية واتفاقية عقد النقل الدولى البرى للبضائع؛ ونتيجة لذلك فإن اتفاقية النقل

المتعدد الوسائط اعتمدت خليطاً من النظامين بحيث تتضمن قواعد موحدة للمسئولية ولكن ذات حدود متفاوتة للمسئولية تبعاً لعدد من العوامل.

وتفرق اتفاقية النقل المتعدد الوسائط بين مراحل النقل المتعدد الوسائط التى تشمل مرحلة بحرية وتلك التى لا تشمل هذه المرحلة، وفى الحالة الثانية تم استخدام أدنى حد نافذ فى اتفاقية النقل البرى المعترف بها دولياً أي حد اتفاقية عقد النقل الدولى البرى للبضائع، وهو ما يعبر عن الفكرة الأساسية الكامنة وراء المبدأ الشبكى؛ وقد أدخل المبدأ الشبكى حتى يسمح للمدعى بأن يحتكم فى شأن الهلاك أو التلف المحدد الموضع إلى الحد الأعلى للمسئولية الذى يمكن أن ينص عليه بموجب أي اتفاقية دولية واجبة التطبيق أو قانون وطنى إلزامى وذلك فيما يتعلق بواسطة النقل المستخدمة أثناء المرحلة المعينة من النقل المتعدد الوسائط التى يمكن فيها تحديد موضع الهلاك أو التلف (المادة 19).

كما يماثل المبدأ المستخدم فى قواعد غرفة التجارة الدولية (القاعدة 13/أ) وسند شحن النقل المختلط FBL الاتحاد الدولى لرابطات وكلاء الشحن باستثناء أن قواعد غرفة التجارة الدولية لم تتوقع إمكانية حدوث مرحلة غير بحرية فى النقل المتعدد الوسائط.

ويمكن القول بأن اتفاقية النقل المتعدد الوسائط تنظم ما يقوم به فعلاً معظم المسئولين من متعهدى النقل المتعدد الوسائط، وذلك بسبب العلاقة الوثيقة بين الاتفاقية وقواعد غرفة التجارة الدولية، وعلى سبيل المثال، فإن قواعد غرفة التجارة الدولية واتفاقية النقل المتعدد الوسائط تنصان على ما يلى:

- يتصرف متعهد النقل المختلط / متعهد النقل المتعدد الوسائط بصفته أصلاً بالنسبة للنقل بأسره.
- يتحمل متعهد النقل المختلط / متعهد النقل المتعدد الوسائط المسئولية من الباب إلى الباب.
- يجوز لمتعهد النقل المختلط / متعهد النقل المتعدد الوسائط إصدار مستند نقل متعدد الوسائط قابل للتداول أو غير قابل للتداول.
- استبعاد إمكانية مخالفة القواعد / الاتفاقية.
- فرض حد أدنى موحد للمسئولية عن التلف غير محدد الموضع.
- من الجائز وضع حد مختلف للمسئولية فى حالة التلف المحدد الموضع.
- من المسموح به أن تمنح الحكومات ترخيصاً لمتعهدى النقل المختلط / متعهدى النقل المتعدد الوسائط.
- يسمح بالتنظيم الحكومى لبعض جوانب النقل المتعدد الوسائط.
- يكون متعهد النقل المختلط / متعهد النقل المتعدد الوسائط مسئولاً عن التأخير.
- يكون متعهد النقل المختلط / متعهد النقل المتعدد الوسائط مسئولاً عن مستخدميه ووكلائه.
- يقع على التاجر عبء إثبات معرفة متعهد النقل المختلط / متعهد النقل المتعدد الوسائط بكون البضائع خطرة.
- يجوز للتاجر اعتبار البضائع هالكة إذا لم يتم التسليم بعد تسعين يوماً من انقضاء المهلة المتفق عليها.
- فرض حد للمسئولية لا يمكن تجاوزه ما لم يكن متعهد النقل المختلط / متعهد النقل المتعدد الوسائط قد أتلف البضاعة عن طريق الإهمال.

- فرض مهلة زمنية لإقامة الدعاوى وهي تسع شهور بالنسبة لقواعد غرفة التجارة الدولية وست شهور بالنسبة لاتفاقية النقل المتعدد الوسائط.

ومما هو جدير بالذكر، أن جميع المتعهدين الحاليين للنقل المختلط والنقل المتعدد الوسائط يتبعون -على أي حال- قواعد غرفة التجارة الدولية، وبالنسبة لأولئك الذين لا يتبعونها، فإن بدء نفاذ اتفاقية النقل المتعدد الوسائط سيدخل عدة تغيرات بحسب صياغة مستنداتهم الحالية، ومع ذلك ستكون لها ميزة متفوقة على الوضع القائم ستخلق مظهراً بالتنظيم بدلاً من الفوضى الراهنة فى نظم المسئولية النافذة حالياً، وبذلك يتحقق مقدار من التوحيد فى مجال المسئولية النافذة حالياً وبالتالى يتحقق مقدار من التوحيد فى مجال مسئولية السكك الحديدية المحلية؛ أما عن الوضع فى الولايات المتحدة، فإن المسئولية عن مرحلة معينة من النقل المتعدد الوسائط داخل الولايات المتحدة تختلف حالياً تبعاً لنوع السكك الحديدية التى تنقل عليها الحمولة، وقد كتب أحد المعلقين الأمريكيين قائلاً: "إن اتساع نطاق الوسطاء والتداخل فى الأنشطة والمسئوليات فيما بينها -الأطراف فى عقود النقل المختلط- (وهو ما يجيزه إلغاء الضوابط التنظيمية) لدى دمجها بإلغاء الضوابط التنظيمية للناقلين المباشرين، يترك المستهلك فى مأزق وحيرة فيما يتعلق بأي قواعد للمسئولية يجوز تطبيقها؛ وحتى تستقر الأمور وتحل بعض هذه المسائل فى الكونجرس أو فى المحاكم، يكون على الشاحنين إيلاء عناية خاصة، وقد يكون الوضع مشوشاً فى النقل الجوى على حد سواء لأنه على الرغم من وجود ما لا يقل عن 114 طرف متعاقد فى اتفاقية وارسو، فهناك أيضاً ما يزيد عن 40 صيغة مختلفة من هذه الاتفاقية مطبقة فى بلاد مختلفة؛ ومن شأن إدخال نظام وحيد للمسئولية فى النقل المتعدد الوسائط إزالة هذه

الفروق مما يساعد بوجه خاص الشاحنين الذين كثيراً ما يعوزهم الإلمام بأحدث التطورات اللازمة لحماية أنفسهم.

وإذا تمت المقارنة بالنقل المجزأ الذى يتضمن النقل بسندات شحن "مشترك بين الوسائط"، حيث يجب على الشاحن فى حالة حدوث تلف محدد الموضع أن يطالب الناقل الفرد المتعاقد من الباطن الذى لا يعرفه بدلاً من مطالبة الناقل الذى أبرم معه عقد النقل، فإن اتفاقية النقل المتعدد الوسائط تبسط إجراءات المطالبات حيث يتجه الشاحن فى جميع الأحوال بمطالبته إلى متعهد النقل المتعدد الوسائط مما يخفض كثيراً من النفقات الإدارية لمعالجة مطالبات الشاحنين.

وفيما يتعلق بالهلاك أو التلف المحدد الموضع، فإنه كثيراً ما يكون من غير المؤكد أن تتاح أي إمكانيات كبيرة لمتعهد النقل المتعدد الوسائط أو متعهد النقل المختلط أو وكيل الشحن الذى يتصرف بصفته ناقلاً لاسترداد ما قد يدفعه إلى المدعى، وينطبق هذا على الأخص فيما يتعلق بالهلاك أو التلف الذى قد يحدث فى المراحل الوسيطةبين أجزاء النقل المختلفة؛ وعادة ما يتنصل أمناء المستودعات ومؤسسات مناولة البضائع من المسئولية أو يحدون من مسئوليتهم وذلك بتحديد مبالغ أقل حتى من تلك التى تنطبق على أي نمط واحد من أنماط النقل، كما أن النقل المحلى لن يخضع فى بلاد كثيرة للقانون الإلزامى ولكنه قد يسمح بتخفيض حدود المسئولية بقدر أكبر مما تنص عليه الاتفاقيات الدولية التى تتناول وسائط النقل المختلفة، وبدء نفاذ اتفاقية النقل المتعدد الوسائط لن يغير من هذا الوضع.

إن ما يمكن تغييره هو تصور وكيل الشحن نفسه، فقبل مجيء اتفاقية النقل المتعدد الوسائط كان وكلاء الشحن راضين بكونهم وكلاء وليسوا ناقلين أصلاء على الرغم من أنهم قد يضطلعون بجميع واجبات الناقل بما في ذلك إصدار سند شحن من مكاتبهم، ومع ذلك، فعليهم أن يسجلوا بدقة على سند الشحن الذى يصدرونه أنهم يتصرفون بوصفهم "وكلاء للشاحنين" وليس بوصفهم "ناقلين"، وقد ترك هذا صناعة وكلاء الشحن في مكانها التقليدى بما تؤديه من دور تقليدى كلاعب ثانوى نسبياً في مؤسسات النقل السلسلية.

ومع مجيء الناقل العام غير المشغل للسفن في الولايات المتحدة، بدأت حركة تغيير، ففي عام 1984 نشر معهد وكلاء الشحن في المملكة المتحدة مجموعة جديدة من الشروط التجارية القياسية التى تعبر عن الاتجاه العالمى بأن يضطلع وكلاء الشحن بدور متعهدى النقل المختلط وأن يتخلوا عن دورهم التقليدى كوكلاء لتحريك الأوراق؛ ومعهد وكلاء الشحن باضطلاعه بدور متعهدى النقل المختلط، يصر على تغطية مناسبة لتأمين مسئولية النقل المباشر كدليل على كون الطالب جديراً بالاحترام، أو بعبارة أخرى، على مدى صلاحيته ليصبح عضواً في معهد وكلاء الشحن وأن يظل عضواً أيضاً، كما يتضح هذا الدور الأكثر نشاطاً من صياغة الشروط الواردة على ظهر سند شحن النقل المختلط FBL للاتحاد الدولى لرابطات وكلاء الشحن، ويتضح أيضاً مما يضطلع به هذا الاتحاد من دور إيجابى وفعال جداً في تعزيز النقل المختلط والمتعدد الوسائط.

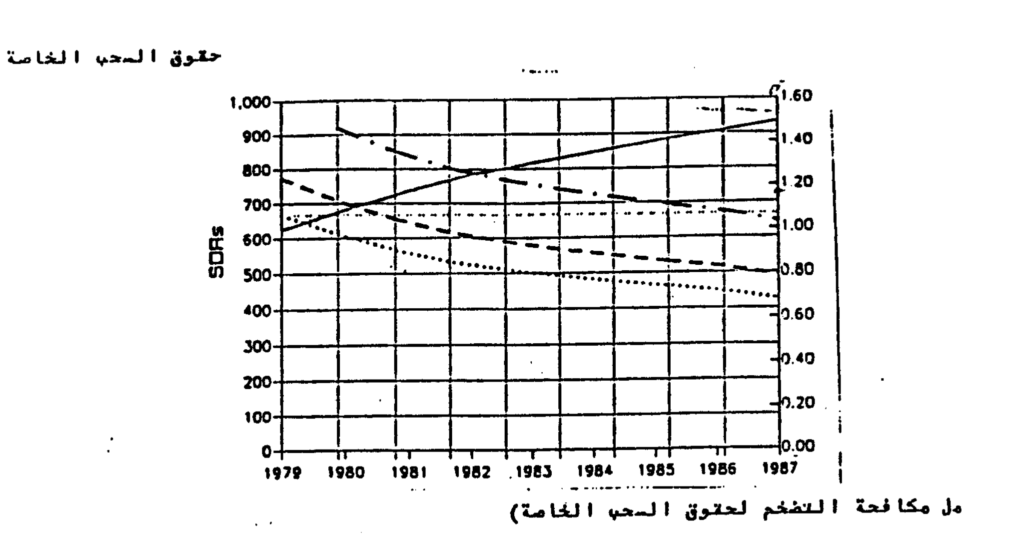
وكثيراً ما يذكر أن السبب في معارضة كل من قواعد هامبورج واتفاقية النقل المتعدد الوسائط هو أن حدود المسئولية فيهما مرتفعة للغاية، ومع ذلك فقد

قيل أن حدود المسئولية فى الماضى كانت فيها عادة سخية تجاه المطالبين حين تمت الموافقة عليها، ولكن عدم القيام بمراجعة لاحقة منتظمة لهذه الحدود بالاقتران مع التضخم التدريجى لجميع العملات جعلها فى أحيان كثيرة غير ملائمة، وقد أسفر هذا الافتقار عن آلية مناسبة لمرجعة الحدود عن حدوث تغييرات غير منتظمة للغاية، ومع ذلك فإن حدودهما قد ازدادت فى مناسبات عديدة؛ ولكي يمكن تيسير إدخال تعديلات مستقبلاً على حدود المسئولية، فقد زودت الاتفاقية بوسيلة تسمح بإدخال تعديلات فى حدود المبالغ (مادة 39)، بيد أن اشتراط أغلبية الثلثين لاعتماد أي تعديل من هذا القبيل يحول دون إدخال تغييرات متكررة.

ويمكن القول أن الحدود فى النقل البحرى قد ارتفعت من 100 جنيه استرلينى على مراحل عديدة حتى وصلت إلى حدود قواعد فسبى-لاهاي الحالية، وتمت الزيادة الأخيرة فى بروتوكول 1979 الذى غير الحدود السابقة وقدرها 10.000 فرانك بوانكاريه إلى 667 وحدة من حقوق السحب الخاصة، ومنذ ذلك الحين هبطت قيمة حقوق السحب الخاصة بسبب التضخم العالمى، وقد ارتفع معامل مكافحة التضخم الذى وضعه صندوق النقد الدولى على أساس القيمة النسبية للعملات المكونة لسلة حقوق السحب الخاصة من (1) فى عام 1979 إلى (1.4936) فى عام 1987، وبعبارة أخرى، فإن الـ 667 وحدة من حقوق السحب الخاصة المنصوص عليها فى بروتوكول 1979 لم تعد تساوى فى نهاية 1987 سوى 447 وحدة من حقوق السحب الخاصة مقومة بحقوق السحب الخاصة لعام 1979 أي مجرد 67٪ من قيمتها الأصلية، وبالمثل انخفضت قيمتي حدود المسئولية فى قواعد هامبورج واتفاقية النقل المتعدد الوسائط إلى 63.73٪ من قيمتها الصلية أي إلى 518 و674 وحدة

من حقوق السحب الخاصة، وهكذا كانت حدود المسئولية فى اتفاقية النقل المتعدد الوسائط فى عام 1987 مماثلة تقريباً فى قيمتها الحقيقية ما كانت عليه حدود بروتوكول 1979 عندما تم التفاوض عليها؛ ومن شأن استمرار التضخم أن يجعل هذه القيمة فى منتصف 1989 أدنى من القيمة الأصلية فى بروتوكول 1979، وبالتالى ينبغى عدم وجود مبررات لرفض اي تغيير فى أي اتفاقية من الاتفاقيتين الجديدتين لأن حدود المسئولية فيهما مرتفعة للغاية.

آثار التضخم على حدود المسئولية



شكل (1-1)

قواعد فسبى-لاهاي، قواعد هامبورج واتفاقية النقل متعدد الوسائط

من المؤسف بالنسبة للشاحنين أنه حتى حدود بروتوكول 1979 لا تنطبق إلا على تلك البلاد التى صدقت على البروتوكول أو على سندات شحن النقل المختلط أو مستندات النقل المختلط التى تأسست مسئولياتها على بروتوكول 1979، وذلك لأن معظم هذه المستندات تقصر بدقة مجال التطبيق هذا على البلاد التى تسرى عليها بصورة إلزامية قواعد لاهاي-فسبى أو بروتوكول 1979، وفى حالة عدم وجود مجال التطبيق هذا، فإن معظم المستندات تحيل إلى حدود قواعد لاهاي الأصلية أي 100 جنيه استرليني والتى لا تعادل حالياً سوى 115 وحدة من حقوق السحب الخاصة.

وعلى الرغم من أن قواعد لاهاي-فسبى أو بروتوكول سنة 1979 قد عملا من الناحية الإسمية على زيادة حدود المسئولية فى حالات كثيرة، إلا أنهما أحدثا أثراً عكسياً تماماً، ويرجع ذلك إلى ثلاثة عوامل هي:

1. إدخال نظام الحاويات مما أدى إلى تخفيض الوزن المتوسط للطرد إلى 50 كجم على الأكثر.
2. إدخال التحديد بحسب الكيلو.
3. إدخال النقل المختلط والمتعدد الوسائط.

وتتجمع هذه التطورات الثلاثة للعمل على الحد مباشرة من مسئولية الناقل فى حالات التلف المستتر، ويرجع سبب ذلك إلى أن جميع مستندات النقل المختلط القائمة على وجه التقريب تحدد مسئولية الناقل فى حالة التلف المستتر بوحدتين من وحدات حقوق السحب الخاصة لكل كيلوجرام بحسب بروتوكول 1979، وفى بعض الأحيان بدولارين أمريكيين فقط لكل كيلوجرام؛ وتتراوح جملة هذا المبلغ من 60 إلى 100 وحدة من حقوق

السحب الخاصة لكل طرد أو حتى من 60 إلى 100 دولار أمريكى أو من 40 إلى 87٪ فقط من حدود قواعد لاهاي.

وتسعى اتفاقية النقل المختلط إلى استعادة التوازن -الذى كان قائماً بين الناقلين والشاحنين فى عام 1924 عن طريق إعادة التحديد بحسب الطرد- إلى أولويته التقليدية كما تحاول تصحيح القوة الشرائية المتدنية لحدود المسئولية، ومن الجلي أن استمرار التضخم على نطاق العالم سيعمل أيضاً على تقليل أثر هذا التحسين؛ ومع ذلك فإن حدود المسئولية فى اتفاقية النقل المختلط أعلى فى معظم الحالات من تلك السارية بالنسبة لمعظم وسائل النقل الأخرى، ولكنها تختلف تبعاً للواسطة وما إذا كانت هذه الحدود أعلى أيضاً من حدود الـ 100 جنيه استرلينى فى قواعد لاهاي، فذلك يعتمد على تفسير الـ 100 جنيه استرلينى هذه، فإذا اعتبرت أنها 100 جنيه استرلينى ذهباً فعندئذ تكون حدود قواعد لاهاي بالطبع أعلى بكثير من حدود اتفاقية النقل المتعدد الوسائط، ويتمثل تأثير حكم Rosas (26) فى أن التحديد بحسب الطرد هو 6.63 جنيه استرلينى، ولكن تأتى لطبيعة الحال مع قواعد لاهاي المدفوعات الكثيرة التى تتيحها هذه الاتفاقية للناقل.

وإذا لم يتضمن النقل مرحلة بحرية أو عبر الممرات المائية الداخلية، فإن حدود المسئولية بموجب اتفاقية النقل المتعدد الوسائط بالنسبة للتلف غير المحدد الموضع تقتصر على حدود أدنى اتفاقية برية سارية، وهي اتفاقية عقد النقل الدولى البرى للبضائع أي 8.33 وحدة من حقوق السحب الخاصة لكل كيلو، ولا يوجد فى هذه الحالة تحديد بحسب الطرد؛ ونظراً للتحديد السارى فى النقل المتعدد الوسائط الذى يتضمن مرحلة بحرية (920 – 2.75 وحدة

من حقوق السحب الخاصة) فإن الحد المفروض على الكيلوجرام الواحد للنقل البرى قد يسفر فى بعض الحالات عن حدود مسئولية عن التلف المحدد الموضع فى النقل البرى أدنى مما يمكن أن يحصل عليها الشاحن ولو كان التلف مستتراً.

وفى حالات التلف المحدد الموضع أي عندما يكون ممكناً تحديد الواسطة التى حدث التلف خلالها، فإن مسئولية متعهد النقل المتعدد الوسائط تتوقف على مستوى حدود المسئولية السارية بالنسبة لهذه الواسطة المعينة إذا كانت هناك اتفاقية دولية واجبة التطبيق أو قانون وطنى إلزامى واجب التطبيق ينص على حدود أعلى للمسئولية من الحدود المشار إليها أعلاه؛ وبينما توجد فى اتفاقات دولية عديدة حدود أعلى لكل كيلو من الحدود الواردة فى اتفاقية النقل المتعدد الوسائط، فإن التحديد بحسب الطرد فى اتفاقية النقل المتعدد الوسائط يمكن أن ينتج على نحو فعال حدوداً أعلى للمبالغ من حدود الاتفاقيات الأخرى للأسباب الموضحة أعلاه، وستكون النتيجة هي احتمال أن تتجاوز مسئولية متعهد النقل المتعدد الوسائط مسئولية المتعاقد معه من الباطن، ومن المفترض أن يشجع هذا متعهدى النقل المتعدد الوسائط على اتخاذ مزيد من الاحتياطات لتقليل أو تفادى الهلاك أو التلف.

وقد يجدر فى هذا المضمار التذكير بأن اتفاقية النقل المتعدد الوسائط لا تنطبق على ما قد يكون لمتعهد النقل المتعدد الوسائط من مطالبات ضد الناقلين المتعاقدين معه من الباطن، وتنظم هذه المطالبات اتفاقية النقل الوحيد الواسطة أو القانون الوطنى المختص السارى بالنسبة لهذه المرحلة من النقل المتعدد الوسائط، وبالتالى فعندما تتجاوز حدود مسئولية متعهد

النقل المتعدد الوسائط -طبقاً لاتفاقية النقل المتعدد الوسائط- حدود مسئولية المتعاقد معه من الباطن بموجب قواعد لاهاي-فسبى وقواعد هامبورج مثلاً، فلن يستطيع متعهد النقل المتعدد الوسائط أن يسترد من المتعاقد معه من الباطن القدر الذى قد يطلب منه دفعه إلى أحد المطالبين، ولكي يمكن ضمان هذه المسئولية، فإن متعهد النقل المتعدد الوسائط سيطلب ضماناً من إحدى شركات التأمين ضد المسئولية.

عندما تكون اتفاقية النقل المتعدد الوسائط نافذة بالتوازى مع قواعد لاهاي أو قواعد لاهاي-فسبى، فقد تحدث حالات يكون متعهد النقل المتعدد الوسائط مسئولاً، ولكن الناقل البحرى لن يكون مسئولاً بسبب دفوع المادة الرابعة، وفى تلك الحالات، يتحمل متعهد النقل المتعدد الوسائط المسئولية كاملة، ولهذا السبب ينبغى للدول التى تصبح أطرافاً متعاقدة فى اتفاقية النقل المتعدد الوسائط أن تنظر أيضاً فى أن تصبح أطرافاً متعاقدة فى قواعد هامبورج، بيد أنه حتى مع سريان قواعد هامبورج، فقد تبرز أوضاع يجوز أن يكون فيها الناقل من الباطن غير مسئول، بينما يكون متعهد النقل المتعدد الوسائط مسئولاً، وهو ما يمكن أن ينطبق مثلاً على حالة الحريق حيث لا يستطيع الشاحن إثبات خطأ أو إهمال الناقل البحرى طبقاً للمادة 5(4) من قواعد هامبورج؛ وبما أنه لا يوجد بند خاص بالحرائق فى اتفاقية النقل المتعدد الوسائط، فإن متعهد النقل المتعدد الوسائط يمكن أن يكون مسئولاً دون أن يستطيع الرجوع على المتعاقد من الباطن؛ وبالنسبة للتلف غير محدد الموضع فهناك تأثير ضئيل نسبياً على التكاليف، وبينما تعد الحدود أعلى من الحدود القائمة، فقد قيل أن التأمين الإضافى المطلوب ربما كان توفيره غير باهظ التكلفة.

وقد أيد هذا الإيضاح أحد المحامين البارزين فى مجال النقل البحرى بقوله: "إن الآثار المالية للاتفاقية يبدو أنها ليست كبيرة جداً فى خاتمة المطاف"، كما قال مسئول بارز فى مجال التأمين: "أنه من غير المرجح أن تفضى اتفاقية النقل المتعدد الوسائط إلى زيادات ضخمة فى الأقساط أو فى الواقع إلى مطالبات جديدة ضخمة"، كما قال المسئول نفسه أنه عند مناقشة مشكلة التأمين الإضافى اللازم لتغطية الفرق فى حدود المسئولية بين متعهد النقل المتعدد الوسائط والمتعاقدين معه من الباطن بشرط عدم وجود استثناء بموجب نظام النقل الوحيد الواسطة، فإنه يمكن توفير الحماية الإضافية من المسئولية دون صعوبة بالغة أو نفقات كبيرة؛ وتذكر دراسة كندية عن النتائج المترتبة على بدء نفاذ اتفاقية النقل المتعدد الوسائط أنه يتعين أن تنخفض أقساط التأمين على البضائع، ولكن هذا لن يحدث إلا بعد تحديد وتقييم تجربة المطالبات ضد متعهد النقل المتعدد الوسائط بموجب الاتفاقية؛ قيل أيضاً أنه: "يتعين وضع المسئولية فى مجملها فى منظور صحيح والمبالغ التى يدفعها متعهدو النقل المتعدد الوسائط النشيطين بالمسئولية عن البضائع لا يجب أن تعد إحدى المشاكل الرئيسية فى صناعة النقل المباشر اليوم، كما يجب الوضع نصب الأعين أنه سواء قبل مختلف الناقلين ومن تودع لديهم البضائع تحمل مسئولية أكبر أو أقل أو حتى عدم تحمل أي مسئولية، فلن يؤثر ذلك فى نهاية المطاف على مجموع الأقساط.

ونظراً للحدود الأعلى لمسئولية متعهد النقل المتعدد الوسائط، فقد وجد أن احتياج الشاحنين للتأمين على البضائع يمكن أن يقل ولكنه لن يختفى رغم أنه قد قيل أم متعهد النقل المتعدد الوسائط يتحمل مسئولية كاملة فى معظم البضائع بموجب الاتفاقية، وفى هذا الصدد فإن متعهد النقل المتعدد

الوسائط ليس مختلفاً عن الناقل بالطرق البرية أو الناقل بالسكك الحديدية فى الولايات المتحدة والذى يعد بمثابة شركة التأمين الفعلية على البضائع المنقولة ما لم يقم الشاحن باختيار أجرة شحن مخفضة؛ ومن الناحية الأخرى، فإن الناقلين بالسكك الحديدية فى الولايات المتحدة يقدمون لعملائهم صفقة تضمن مسئولية كاملة ومسئولية النقل من الباب إلى الباب والحماية من المطالبات المتعلقة بالتلف المستتر غير المعروف السبب فى الوسائط المشتركة أو الحوادث غير المحددة الموضع وقواعد شحن مبسطة وذلك مقابل رسم محدود مقداره 8-12 دولار لكل مقطورة، وبالمثل، فإن بعض متعهدى النقل المتعدد الوسائط/مشغلى السفن يقدمون نفس النوع من الخدمة بأسعار تنافسية جداً، وهكذا، فإن الفكرة القائلة أن الناقل قد يكون قادراً وراغباً فى تأمين المسئولية كاملة على البضائع عندما تكون فى رعايته ليست بفكرة جديدة، وفى هذا المضمار قد يكون من المفيد ملاحظة أن الدراسة الكندية المشار إليها أعلاه رأت أن قرابة 80٪ من السلع الأساسية فى التجارة الدولية البحرية الكندية ستغطيها الحدود الواردة فى الاتفاقية؛ وقد قيل أيضاً أن: "أكثر أسس المسئولية صرامة وأعلاها مستوى فى إطار اتفاقية النقل المتعدد الوسائط إنما تعمل لصالح المصارف ما دامت المصارف سوف تعزز قدرتها على استرداد السلف المقدمة بموجب الاعتمادات المستندية سواء مباشرة بوصفها مالكة للبضائع أو بطريق غير مباشر نتيجة للمطالبات الناجحة التى يتقدم بها المستورد نفسه"، وقد أدى ذلك بالمصارف الكندية إلى النظر إلى الاتفاقية بعين الرضا.

ونظراً للطابع الدولى للنقل المتعدد الوسائط، فإن عدم قدرة شركات تأمين متعهدى النقل المتعدد الوسائط على تسوية المطالبات بالنقد الأجنبى قد

يجعل متعهدى النقل المتعدد الوسائط المحليين غير قادرين على المنافسة، وبذلك يصبحون أحد العوامل التى تأتى بعكس النتائج المرجوة فى الحافز التصديرى فى بلد ما؛ وتتمثل إحدى نتائج ذلك فى أن شركات التأمين الوطنية الراغبة فى تأمين مسئولية متعهدى النقل المتعدد الوسائط يجب عليها أن تهيأ وأن تكون قادرة على تسوية المطالبات بالنقد الأجنبى مما يعطى أفضلية لشركات التأمين أو السماسرة ذوى الصلات الدولية، وهذا هو سبب معارضة صناعة التأمين البحرى الكندية مثلاً للاتفاقية لأنها ضمن أمور أخرى تتوقع إمكانية أن يخسر صغار وكلاء التأمين الكنديين أعمالهم، وبالإضافة إلى هذه الأمثلة فإن الكثير مما قيل آنفاً فى الفقرات 338 وحتى 59 من الفصل الثانى من الجزء الأول ينطبق أيضاً على اتفاقية النقل المتعدد الوسائط.

وقد يكون من الملائم فى هذا المضمار الاستشهاد بالدراسة التى أجرتها وزارة النقل فى الولايات المتحدة فيما يخص المسئولية عن النقل فى عامي 1974 و1975 لتوسيع نطاق فهمنا لنظام المسئولية عن البضائع اليوم لكي يمكن أن يخدم التشريع المحلى والاتفاقيات الدولية فى المستقبل الاحتياجات التجارية بصورة أفضل، وتسجل هذه الدراسة فى تذييلها الأول آثار إبرام اتفاقية للنقل الدولى المتعدد الوسائط على الأهداف التى تنشدها وزارة النقل فى دراستها فيما يخص المسئولية عن البضائع؛ ويذكر التذييل ضمن أمور أخرى ما يلى:

1. من شأن اتفاقية النقل المتعدد الوسائط أن تحسن حماية التعويض بالنسبة لأرباب المصالح فى البضائع لأنه لن يعود لديهم شك فى نظام المسئولية الواجب التطبيق.

2. **إزدياد معرفة أرباب المصالح فى البضائع بمخاطر النقل والحماية التى يمكنهم توقعها لأن الهلاك والتلف المستترين سوف تؤمنهما اتفاقية النقل متعدد الوسائط.**

3. **من شأن اتفاقية النقل متعدد الوسائط أن تعجل بإجراء التسويات لأن القانون المنظم لهذه التسويات سيكون معلوماً، وفى حالات الهلاك والتلف المستترين لن يكون فى وسع الأطراف المعنية التهرب من المسئولية بزعم أن القانون الواجب التطبيق غير معلوم.**

4. **من شأن اتفاقية النقل متعدد الوسائط أن تسرع بإجراء التسويات لأن صاحب المصلحة واحد وهو متعهد النقل المتعدد الوسائط وهو الذى سيكون مسئولاً عن حركة البضائع كاملة.**

5. **من شأن اتفاقية النقل المتعدد الوسائط أن تسعى لتخفيض تكلفة الخدمات القانونية بسبب تضاؤل الحاجة إلى الخبرة بأنظمة قانونية متنوعة.**

6. **بموجب اتفاقية النقل متعدد الوسائط فإن أصحاب المصالح فى البضائع فى الولايات المتحدة سوف يتمتعون بمزايا الحماية المحسنة مما يقدم لها حافزاً على دخول أسواق ما وراء البحار.**

7. **من الممكن تحفيز أرباب مصالح البضائع الجدد على التصدير أو الاستيراد لأنه سيكون فى وسعهم تحويل مسئولية النقل إلى متعهد**

النقل المتعدد الوسائط الذى يمكن أن يكون الوصول إليه أيسر من ناقلين شتى متناثرين عبر العالم كله.

8. بمقتضى اتفاقية النقل متعدد الوسائط يزداد فهم الصناعة لخصائص ومزايا النقل المتعدد الوسائط، وفى إطار النظم الوحيدة الواسطة الحالية، فإن أصحاب المصالح الصناعية يواجهون نظماً قانونية مختلفة ومخاطر النقل، وتتيح اتفاقية النقل متعدد الوسائط نظام نقل أقل تعقيداً بكثير.

9. من شأن اتفاقية النقل متعدد الوسائط زيادة تفاهم رجال الصناعة والحكومة لأنهم وبصفتهم أرباب مصالح فى البضائع المنقولة، ستكون لديهم حماية إضافية فيما يضطلعون به من نقل متعدد الوسائط ألا وهي حماية القانون الدولى ولن يصبحوا بحاجة إلى الاعتماد على عقود خاصة لتحديد جميع النتائج المترتبة على النقل المتعدد الوسائط، وهذه الاستنتاجات التى تم التوصل إليها قبل استكمال اتفاقية النقل المتعدد الوسائط، تعتبر مع ذلك مثيرة جداً للاهتمام وتوفر أساساً سليماً لإجراء استعراض وجيز آخر لبعض القضايا.

أساس المسئولية – مبدأ الخطأ والإهمال

تستند مسئولية الناقل / متعهد النقل المتعدد الوسائط طبقاً لاتفاقية النقل متعدد الوسائط إلى مبدأ الخطأ أو الإهمال وذلك على غرار قواعد لاهاي وقواعد هامبورج، وتتضمن اتفاقية متعهد النقل متعدد الوسائط هذا المبدأ بنفس الشكل الموجب الوارد فى قواعد هامبورج، وهو يختلف عن نظام

لاهاي-فسبي ولكنه وثيق الصلة بأساس المسئولية المنصوص عليه في اتفاقيات النقل الجوى والبرى وبالسكك الحديدية.

عبء الإثبات

يقع عبء الإثبات بموجب اتفاقية النقل متعدد الوسائط على الناقل أي متعهد النقل المتعدد الوسائط، وبهذا فإن اتفاقية النقل المتعدد الوسائط تحذو حذو قواعد الغرفة التجارية الدولية (القاعدة 12/ز) واتفاقية عقد النقل الدولى البرى للبضائع (المادة 18) واتفاقية النقل الدولى بالسكك الحديدية (المادة 36) والاتفاقية الدولية لنقل البضائع بالسكك الحديدية (المادة 37)، ويمثل هذا نقيضاً لإجراءات قواعد لاهاي، بيد أنه قيل في الدراسة رقم (3) أن الاتفاقية لا تفرض بذلك على متعهد النقل متعدد الوسائط مستوى عناية أكثر مشقة، وتستطرد الدراسة قائلة أن هذا العكس لعبء الإثبات لن يغير في أوضاع كثيرة الإجراء النهائي لمطالبة الشاحن؛ وخلافاً لقواعد هامبورج، فإن اتفاقية النقل متعدد الوسائط لا تتضمن عبء الإثبات المعدل لقواعد هامبورج عن الحرائق كما ورد في المادة رقم 5(4) من هذه الاتفاقية مما يعنى أنه لا يوجد سوى نمط واحد من عبء الإثبات ضمن الاتفاقية وهو ما يجب أن يعتبر ميزة.

المطالبات والدعاوى

يجوز للمطالب بموجب بعض مستندات النقل المختلط بل الناقل من الباطن الذى استخدمه متعهد النقل المختلط، وقد يخلق ذلك مشاكل عويصة بالنسبة للمطالب لأنه لا يعلم في حالات كثيرة من هو المتعاقد من الباطن الذى استخدمه متعهد النقل المختلط أو مكان وجوده، وتوضح اتفاقية النقل متعدد

الوسائط هذه الحالة بتحميل متعهد النقل متعدد الوسائط المسئولية عن النقل بأسره بغض النظر عن أي ناقل من الباطن يجوز أن يكون مسئولاً عن بعض التلف المحدد الموضع، ومع ذلك إذا قرر المطالب مقاضاة ناقل من الباطن طبقاً لقواعد أخرى واجبة التطبيق، فإنه يظل من حق الناقل من الباطن أن يعتمد على الدفوع أو يحتكم إلى الحدود الواردة فى اتفاقية النقل متعدد الوسائط.

تضارب الاتفاقيات

لقد قيل الكثير عن إمكانية تضارب الاتفاقيات، وتتناول اتفاقية النقل متعدد الوسائط الاتفاقيات بعدة طرق وذلك كما يلى:

- تعطى اتفاقية النقل متعدد الوسائط الأولوية للاتفاقيات المتعلقة بتحديد مسئولية السفن والتلف النووى، وفى ظل ظروف محددة الاختصاص والتحكيم أو أنها تستبعدها من أحكامها.

- كما ذكر من قبل، فإن اتفاقية النقل متعدد الوسائط تعطى أولوية لأحكام اتفاقية عقد النقل الدولى البرى للبضائع والاتفاقية الدولية لنقل البضائع بالسكك الحديدية وذلك بأن تستبعد من اتفاقية النقل متعدد الوسائط النقل الذى يتم فى إطار هاتين الاتفاقيتين، بشرط أن تكون الدول الأطراف فى الاتفاقية ملزمة بتطبيق قواعد هاتين الاتفاقيتين، بيد أنه فى أحوال معينة وحتى عندما يبدو أن البضائع تشملها اتفاقية النقل الدولى البرى للبضائع والاتفاقية الدولية لنقل البضائع بالسكك الحديدية، فقد لا يكون الأمر كذلك، فمثلاً فى حالة إصدار سند شحن بين ناقل برى وطرف آخر ليس أحد الطرفين المتعاقدين فى عقد النقل المتعدد الوسائط، وبالإضافة إلى ذلك، فإن أنماطاً معينة فى النقل مثل تلك التى

تتم بموجب اتفاقية بريدية أو السلع المنزلية فهي تقع خارج نطاق اتفاقية عقد النقل الدولي البرى للبضائع؛ ولا يندرج النقل بالطرق البرية أو السكك الحديدية داخل دولة واحدة فقط في إطار اتفاقية عقد النقل الدولي البرى للبضائع أو الاتفاقية الدولية لنقل البضائع بالسكك الحديدية.

- اتفاقية النقل المتعدد الوسائط تستبعد التسلم والتسليم، وحين تكون دولتان من بين الأطراف المتعاقدة فى اتفاقية النقل متعدد الوسائط، فإن أحكام الاتفاقية طبقاً للمادة (37) ومع الاستثناءات المذكورة أعلاه تكون واجبة التطبيق بصورة إلزامية.

وفى الحالات التى تكون فيها دولة واحدة فقط طرفاً متعاقداً وتكون الدولتان كلتاهما ملزمتين باتفاقية أخرى سارية المفعول وقت بدء نفاذ اتفاقية النقل متعدد الوسائط، فإن المادة (38) للمحكمة أو هيئة التحكيم لدولة متعاقدة تعطى الحق فى تطبيق أحكام تلك الاتفاقية الأخرى فى ظروف معينة، كما أنه يجوز أيضاً للتشريع الوطنى أن يسن قواعد بشكل مريح أو ضمنى عموماً أو على وجه التحديد تتعلق بأولوية الالتزامات التعاهدية بحيث تكون المحكمة ملزمة بحكم قانونها الوطنى بتطبيق الاتفاقيات السابقة؛ وقد ينشأ تضارب، فمثلاً فيما يتعلق بالمادة (20)، إذا كانت اتفاقية النقل متعدد الوسائط تنص على دفوع لا يتمتع بها ناقل من الباطن بموجب اتفاقية أخرى، أو إذا كانت تجيز حدوداً للمسئولية تتجاوز كثيراً ما فى تلك الاتفاقية، فإنه فى تلك الحالات من المحتمل أن يحتكم الناقل من الباطن إلى الدفوع والحدود المشار إليها فى المادة (20)، وقد قيل أن المادة (20) ستكون فى صالح الناقل من الباطن وبصفة أساسية فى الحالات التى ينظم فيها القانون الوطنى

المسئولية إزاء المتعامل مع النقل، كما تظل مسالة التضارب بين قواعد هامبورج واتفاقية النقل متعدد الوسائط، وبينما يجوز الافتراض بعدم وجود تضارب فى الحالات التى يكون فيها الناقل البحرى ومتعهد النقل متعدد الوسائط كيانين مختلفين، فلا يمكن قول نفس الشئ فى الحالات التى يكون فيها الناقل البحرى هو نفسه متعهد النقل متعدد الوسائط، والعلاقة هنا بين الشاحن والناقل تنظمها كل من المادة 1(3) من قواعد هامبورج والمادة 1(5) من اتفاقية النقل متعدد الوسائط؛ وعلى الرغم من أن المادتين 30 و32 من اتفاقية فيينا لقانون المعاهدات لعام 1969 قد تساعدان على حل تضارب من هذا القبيل، يرى بعض الخبراء أن الأمر قد لا يكون كذلك.

التأخير فى التسليم

لقد أدرجت اتفاقية وارسو بالفعل (المادة 19) مفهوم المسئولية عن التأخير فى التسليم وذلك فى عام 1929، كما أدرج فى الاتفاقية الدولية لنقل البضائع بالسكك الحديدية (المادة 1/36)، اتفاقية عقد النقل الدولى البرى للبضائع (المادة 1/17)، وبذلك تتوفر فعلاً للشاحنين الذين يشحنون بموجب عقد نقل متعدد الوسائط عبر بلد يعد طرفاً متعاقداً فى هذه الاتفاقيات، إمكانية المطالبة فى حالة التأخير فى التسليم حتى دون دخول اتفاقية النقل المتعدد الوسائط حيز التنفيذ، وثبتت قواعد هامبورج، بيد أنه قواعد غرفة التجارة الدولية تتسم على الأصح بعدم الجرأة فى تعريف التأخير ولا تجيز دفع التعويض إلا عندما تكون مرحلة النقل التى حدث فيها التأخير معلومة؛ وما دام من الممكن تماماً لعدد أوجه التأخير الهامة والمستقلة عن بعضها البعض أن تتحول أخيراً إلى تأخير كبير حيث يصعب تحديد على وجه الدقة أين حدث التأخير، فإن الحل الذى قدمته قواعد هامبورج/اتفاقية النقل المتعدد الوسائط قد يبدو تحسناً.

وتنص اتفاقية النقل المتعدد الوسائط على فترة إشعار مدتها 60 يوماً وهي الفترة نفسها التى تنص عليها قواعد هامبورج؛ ومع أن هذا قد يحرم نظرياً متعهد النقل المتعدد الوسائط من أي فرصة لمطالبة الناقل البحرى بموجب قواعد هامبورج لأنه سيعلم تمام العلم ما إذا كانت الشحنة قد تأخرت أثناء النقل البحرى، وبذلك يستطيع مطالبة الناقل البحرى بموجب قواعد هامبورج -إذا كانت تلك الاتفاقية سارية- حتى قبل أن ترد إليه مطالبة من الشاحن؛ أما إذا كانت اتفاقية النقل المتعدد الوسائط نافذة فى ذات الوقت مع قواعد لاهاي-فسبى، فلا يمكن لمتعهد النقل المتعدد الوسائط الرجوع على الناقل البحرى بالنسبة للتأخير فى التسليم؛ أيضاً التعليقات المقدمة فى الفقرة (69) من الجزء الأول من قواعد لاهاي-فسبى، فلا يبدو أن لمتعهد النقل المتعدد الوسائط الرجوع على الناقل البحرى بالنسبة للتأخير فى التسليم.

ومن الهام ملاحظة أن كلاً من قواعد هامبورج واتفاقية النقل المتعدد الوسائط، على غرار الاتفاقيات الدولية الأخرى التى تنظم مسئولية الناقل، لا تتعرض إلا للمسئولية عن هلاك أو تلف البضائع والتأخير فى التسليم؛ ويجوز أن يسمح القانون الوطنى السارى بالتعويض عن أنماط أخرى من التلف مثل التعويض عن أي تأخير آخر بخلاف "التأخير فى التسليم" مثل التأخير فى توفير وسائط النقل أو أخذ البضائع فى العهدة أو عدم التنفيذ أو الخسارة الناشئة خلاف تلك التى قد تنشأ عن الهلاك أو التلف المادى للبضائع ذاتها، وما دامت هذه الأنواع من الهلاك تتجاوز نطاق الاتفاقيتين، فإن الأحكام المتعلقة بتحديد المسئولية تصبح غير واجبة التطبيق أيضاً، وعادة ما يكون

الناقلون مدركين لهذا الأمر، ولذلك فإنهم ينصون فى شروط ومستندات النقل التى يصدرونها على استثناءات من هذه المسئولية أو تحديد لها.

الانحراف عن المسار

يبدو أن نص المادة 20(1) يجعل الانحراف لا محل له إلا بقدر ما يتسبب فى هلاك أو تلف البضائع أو حدوث تأخير فى تسليمها، وبهذا فإن هذه الصياغة يمكن أن تكون أوضح من صياغة المادة 7(1) فى قواعد هامبورج وهي فى حد ذاتها واسعة بما يكفى لتغيير القانون المتعلق بالانحراف، ولكن قيل أنه من المشكوك فيه ما إذا كانت النظرة التقليدية القائلة أنه: "من المرجح أن تعتبر المحاكم فى إنجلترا وغيرها أن الانحراف يتجاوز نطاق الرحلة المتفق على شروطها، وعليه فلا يمكن الاحتكام إلى الدفوع التعاقدية والاستثناءات من المسئولية" سيكتب لها البقاء دون مساس فى أعقاب بعض ما صدر مؤخراً من أحكام.

حرية الاختيار بين النقل المجزأ والنقل المتعدد الوسائط

تكرس اتفاقية النقل المتعدد الوسائط تكريماً قاطعاً فى الديباجة، وفى المادة 3(2) حرية الشاحن فى الاختيار بين النقل المجزأ والنقل المتعدد الوسائط، ومن الممكن بطبيعة الحال أن تصدر الدول تشريعاً وطنياً يقتضى من الشاحنين الوطنيين الاستعانة على سبيل المثال بخدمات أحد متعهدى النقل المتعدد الوسائط الوطنيين، ولكن فى حين قد يكون هذا الأمر قانونياً، فمن المؤكد أنه يتعارض مع روح الاتفاقية، وقد تكون العقود التى تبرم بموجب نظام من هذا القبيل عرضة للطعن فيها أمام المحاكم الأجنبية؛ ومن المفهوم ضمناً بطبيعة الحال أن نفس الحرية فى الاختيار بين النقل المجزأ والنقل

المتعدد الوسائط تظل متروكة للناقل الذى يقدم خدمات النقل، والأمر يتوقف على متعهد النقل المتعدد الوسائط فى اختيار ما إذا كان يود أن يقدم لعملائه النقل المتعدد الوسائط.

كذلك قيل أنه يجوز للناقل التعاقد مع أحد الشاحنين لتنفيذ عملية نقل وحيد الواسطة باسمه أو عن طريق التعاقد من الباطن، فيجوز أن يقدم ضمانات إضافية عن أداء الناقلين الآخرين الذين يشتركون فى بعض مراحل النقل تبعاً للشروط الواردة فى ما يصدره كل منهم فى مستندات النقل، دون الحفز على تطبيق الاتفاقية، ومع ذلك فقد يكون هذا الأمر مثار شك ما لم يذكر الناقل بوضوح أنه يضطلع بهذه المهمة بوصفه وكيلاً وليس بوصفه ناقلاً.

العوارية العامة

يعد مفهوم العوارية العامة تقليداً قديماً فى القانون البحرى، ولا توجد اتفاقية دولية تتناول العوارية العامة، بيد أن قواعد العوارية العامة قد وضعت تحت رعاية اللجنة الدولية البحرية، وتسمى قواعد يورك-انتويرب؛ ويرجع أحدث نص إلى عام 1974. وترح مستندات النقل (سندات الشحن أو مستندات النقل المتعدد الوسائط) هذه القواعد فى عقد النقل عن طريق الإحالة، وكبديل، فإنها تسيطر من خلال القانون الوطنى بالإحالة إلى القواعد فى المدونات البحرية مثل المدونات البحرية الاسكندنافية أو عن طريق العرف الدولى، ويستمد تعريف حالة العوارية العامة بموجب هذه القواعد من القاعدة (أ) التى تنص على ما يلى: "لا توجد حالة عوارية عامة إلا عند تقديم تضحية أو تكبد نفقة استثنائية بصورة متعمدة ومعقولة فى سبيل السلامة بغرض حماية الممتلكات التى تنطوى عليها مجازفة بحرية عامة من الخطر".

ويرتكز مفهوم العوارية العامة بصفة أساسية على الاعتبار المعقول والعملي، ومفاده أن التضحية التي تتم لصالح أطراف مختلفة ينبغي أن تتحملها هذه الأطراف على نحو بنسبة النفع الذي يمكن أن تتجنبه من التضحية، ولكن العوارية العامة تمثل أيضاً توزيع مخاطر معينة على التجارة البحرية وهو ما تعكسه الدفوع المعينة التي لا يزال يتمتع بها مالك السفينة بموجب اتفاقية لاهاي (دفوع الخطأ في الملاحة وإدارة السفينة وكذلك الحرائق)؛ وبوجه عام، فإن مفهوم العوارية العامة يعتبر أن المخاطر التي قد تبرز بعد إقلاع السفينة من الميناء وهي في حالة صالحة للملاحة ينبغي أن يتقاسمها أصحاب المصالح في البضائع، وهكذا فإن تلك الحوادث مثل التصادم والجنوح والحريق وما تتعرض له السفينة من محن بسبب مخاطر البحر، يمكن أن تنشأ عنها تضحية قد تستدعي تطبيق القواعد المتعلقة بالعوارية العامة وكذلك الناقل المشار إليها آنفاً.

وعندما يتضمن عقد النقل المتعدد الوسائط جزءاً بحرياً، فيجوز أن تصبح القواعد المتعلقة بالعوارية العامة ذات صلة، ولهذا السبب، تتضمن اتفاقية النقل المتعدد الوسائط في المادة (29) تذكيراً في هذا الشأن، وتحذو الاتفاقية حذو نصف قواعد هامبورج فيما يختص بالعوارية العامة، وتنطبق التعليقات المقدمة في الفقرة (79) من الفصل الثاني من الجزء الأول على اتفاقية النقل المتعدد الوسائط على حد سواء.

الاختصاص

يفهم من أحكام الاختصاص في اتفاقية النقل متعدد الوسائط، المتناظرة مع أحكام قواعد هامبورج، أنها تتيح للمدعي خيارات لإقامة الدعوى أكثر مما

كان ممكناً بموجب قواعد لاهاي أو قواعد لاهاي-فسبى، بحيث يمكنه تفادى المضايقة الناجمة عن وجوب تقديم مطالباته فى بلد متعهد النقل المتعدد الوسائط فقط، بيد أنه تجدر الملاحظة أن على المدعى التحقق إما من امتلاك متعهد النقل متعدد الوسائط موجودات فى البلد الذى يحصل فيه على حكم أو بدلاً من ذلك أن هذا الحكم قابل للتنفيذ فى بلد يمتلك فيه متعهد النقل متعدد الوسائط موجودات، ولا تتضمن اتفاقية النقل المتعدد الوسائط أي قواعد تتعلق بإمكانية تنفيذ الأحكام، وفى حالة ثبوت تعذر تنفيذ الحكم الصادر، فإن العلاج الوحيد يتمثل فى إقامة دعوى جديدة أما هيئة أخرى.

مسئولية متعهد النقل المتعدد الوسائط

كما أشير سابقاً أنه من المهم تأكيد المسئولية الإلزامية المفروضة على متعهد النقل المتعدد الوسائط ليس فقط فيما يتعلق بتصرفاته أو تقصيره على صعيد الشئون الإدارية، وإنما هو مسئول عن مستخدميه ووكلائه والمتعاقدين المستقلين الذين قد يستعين بهم المتعهد فى تنفيذ عقد النقل المتعدد الوسائط، وهذا هو ما يميز بوضوح عقد النقل المتعدد الوسائط عن عقود وكلاء الشحن حيث يتصرف وكيل الشحن بوصفه وكيلاً فقط، وعن عقود نقل البضائع بحراً بموجب سندات شحن شامل حيث يتنصل الناقل البحرى من المسئولية إلا فيما يتعلق بجزء النقل الذى اضطلع به نفسه (أنظر المادة رقم 11 من قواعد هامبورج)؛ وفى هذا المضمار، فإن اتفاقية النقل متعدد الوسائط تعبر عن الجوهر الحقيقى لتكامل النقل المترتب على عقود النقل المتعدد الوسائط وحركة النقل المتطورة تماماً والمسماة "النقل من الباب إلى الباب"

حيث يضطلع الناقل بالمسئولية عن نقل البضائع من باب الشحن إلى باب المنشأ إلى باب المرسل إليه فى بلد جهة الوصول.

ويمكن ملاحظة أنه لا يوجد تعريف معترف به دولياً لوكيل الشحن، وعلى أي حال، فعندما يصدر وكيل الشحن مستند النقل متعدد الوسائط بموجب اتفاقية النقل متعدد الوسائط، فإنه يصبح بموجب أحكام الاتفاقية متعهد النقل متعدد الوسائط وليس وكيل شحن.

وبموجب اتفاقية النقل متعدد الوسائط، فإن متعهد النقل لا يكون ملزماً بالدخول فى عقد نقل متعدد الوسائط، ولكنه إذا فعل ذلك أو كانت الاتفاقية نافذة بخلاف ذلك بالنسبة لهذا النقل المعين، فإنه يخضع للمسئولية الإلزامية الواردة فيها، وهذا يعنى أن الأطراف المتعاقدة تتمتع بحرية كاملة فى اختيار ما تريد، ويمكنها أن تختار النقل المجزأ، أي الدمج التقليدى لعقدين أو أكثر، ويتناول كل عقد منهما النقل بواسطة معينة (وهو ما تم تعريفه بوصفه "النقل الوحيد الواسطة" فى الفقرة 13 أعلاه) إذا كان يلاءم أغراضها على نحو أفضل، ومع هذا التمييز ينبغى أن يكون واضحاً تماماً من الناحية النظرية، فقد يكون من الصعب التمييز من الناحية العملية بين عقود النقل المتعدد الوسائط وعقود النقل الوحيد الواسطة، وقد قيل بالفعل أن بعض الاتفاقيات الدولية، برغم تناولها النقل الوحيد الواسطة، فإنها تتضمن أحكاماً تتناول النقل متعدد الوسائط أيضاً أو تشير إليه على الأقل، ويتضح هذا ليس فقط فى اتفاقتي النقل البرى للبضائع وبالسكك الحديدية السابق ذكرهما (المادة 3 من اتفاقية عقد النقل الدولى البرى للبضائع والمادة 63 من الاتفاقية الدولية لنقل البضائع بالسكك الحديدية)، وإنما أيضاً فى المادة 1(6) من قواعد هامبورج.

لكنه ليس من اليسير تقرير إلى أي مدى ينبغى اعتبار النقل ومناولة البضائع قبل أو بعد النقل الأساسى بأنه "نقل بواسطة أخرى" أو مجرد عمليات بالنقل الأساسى؛ وفى الحالة الأخيرة لن يكون هناك عقد نقل متعدد الوسائط بل مجرد عقد لنقل وحيد الواسطة وخصوصاً أن الناقلين جواً كثيراً ما يضطلعون بنقل البضائع من وإلى المطار فيما يسمى بخدمات التسلم والتسليم، وقد يكون أمراً معقداً وغير صائب التعدى على النظام القانونى التقليدى للنقل الجوى بإدخال هذه الإجراءات بموجب اتفاقية النقل متعدد الوسائط، ولهذا السبب استبعدت المادة 1(1) من اتفاقية النقل متعدد الوسائط هذا النمط من الخدمة.

ويمكننا القول أن عقد النقل المتعدد الوسائط هو عقد ذو ميزة خاصة به فيما يتعلق بالعلاقة بين متعهد النقل متعدد الوسائط والشاحن، وينبغى ألا يخضع هذا العقد للنظم القانونية التى تتناول أشكال النقل الوحيد الواسطة وألا يتأثر فى واقع الأمر بالقواعد واللوائح الموضوعة لهذا النقل، ولذلك فعندما يضطلع متعهد النقل المتعدد الوسائط بنقل دولى متعدد الوسائط فى غياب أي تنظيم للنقل متعدد الوسائط، فإن هذا المنهج يمكن أن يستخدم لإبطال الأثر الإلزامى لهذه القواعد واللوائح المتصلة بالنقل وحيد الواسطة والتى تكون قد سنت لحماية مصالح الشاحنين والأطراف الأخرى فى البلاد المعنية، ومن هنا برزت الحاجة لاعتماد قواعد موحدة لتطبيقها إلزامياً على النقل الدولى المتعدد الوسائط.

وكما قيل، فإن المبادئ والقواعد المختلفة المنظمة لقانون النقل المتعلق بوسائط نقل محددة مختلفة عن طريق الجو والسكك الحديدية والطرق

البرية والبحر تجعل من ا...ق للغاية تحقيق تزامن فعال ومعقول لهذه القواعد فى عقد النقل المتعدد الوسائط؛ ولا تتعلق الاختلافات فقط بالمسألة الرئيسية المتعلقة بأساس مسئولية الناقل (ما إذا كان ينبغى أن تكون مسئولية الناقل أقل أو أكثر صرامة أو مسئولية عن الإهمال)، وإنما تتعلق أيضاً بمدى هذه المسئولية (مختلف النظم والمبالغ المتعلقة بحدود المسئولية)، كما توجد عدة اختلافات أخرى تتعلق بطبيعة مستندات النقل وقد سبق التعرض لها وكذلك فترات إشعار تقديم المطالبات ولإقامة الدعاوى والاختصاص وعدد من المسائل الأخرى؛ وفى الوقت الراهن يكمن أكبر اختلاف بين النقل البحرى من جهة والنقل بالوسائط من جهة ثانية، ويكفى فى هذا السياق تعيين هذه الخصوصيات، ومن ثم فإن القواعد التى ينفرد بها النقل البحرى هي القواعد المتصلة بما يلى:

- الحدود العامة (الشاملة) لمسئولية صاحب السفينة عن المطالبات البحرية والتى تتعلق بالمطالبات غير التعاقدية على السواء.
- العوارية العامة.
- سند الشحن القابل للتداول ويقال أنه يمثل البضائع.
- الدفوع المعينة المتعلقة بالخطأ فى الملاحة أو فى إدارة السفينة وكذلك الحرائق.
- تحديد المسئولية بحسب الوحدة أو الطرد.
- المسئولية عن التأخير.

تحديد مسئولية مالكي السفن

قد يجد المدعون مشقة في استيفاء مطالبتهم برفع دعواهم ضد مالك السفينة شخصياً (دعوى شخصية) لأنه قد يتعذر الوصول إليه في بلد إن كانت لديه أي موجودات قابلة للحجز عليها، ولهذا السبب كثيراً ما يوجه المدعون مطالبتهم ضد السفينة ذاتها (دعوى السفينة)، وبالمثل فإنهم يستطيعون الحصول على ضمان في السفينة من خلال الرهونات البحرية المصنفة في ترتيب معين؛ وتاريخياً، بوسع مالكي السفن -كوسيلة عملية لتحديد مسئوليتهم- التخلي ببساطة عن السفن للوفاء بجميع المطالبات الناشئة عن العملية التي تمت مع السفينة، وهو ما يسمى بمبدأ التخلي.

وقد حلت محل هذه القواعد لاحقاً في الاتفاقيات الدولية (1924، 1957، 1976) "قاعدة الحمولة"، بمعنى أن تحديد مبلغ المسئولية يمكن احتسابه عن طريق ضرب وحدة نقدية معينة بعدد معين من الأطنان يمثل حجم السفينة وسعتها الحمولية، كما أدخل نظام محدد فيما يتعلق بالمسئولية المدنية عن التلوث بالنفط بحيث أصبحت مسئولية مالك السفينة عن هذه المطالبات غير التعاقدية (مسئولية الأضرار) صارمة وازدادت مبالغ التحديد (اتفاقية 1969 الخاصة بالمسئولية المدنية عن التلوث بالنفط بالإضافة إلى اتفاقية 1971 المسماة اتفاقية الصندوق، وقد نقحت كلتاهما وتنتظران توفر العدد المطلوب من التصديقات لدخولهما حيز التنفيذ بصيغتهما المعدلة).

وعلى الرغم من أن القواعد المذكورة الآن تتعلق بتحديد المسئولية بالنسبة لمتعهد النقل بصفته مالك السفينة، فمن المهم ملاحظة أنه لا يجوز أيضاً تطبيقها عندما يتصرف مالكو السفن بوصفهم متعهدي النقل المتعدد الوسائط

لأنـه علـى نحـو مـا قيـل، فـإن التحديـد لا يخـتص بالمطالبـات غـير التعاقديـة فحـسب، وإنمـا يخـتص أيـضاً مـن حيـث المبـدأ بجميـع المطالبـات التعاقديـة الناشئة عن استثمار السفينة، ولهذا السبب، فإن المادة 30(1) من اتفاقية النقل متعـدد الوسـائط تـشير علـى وجـه التحديـد إلى الاتفاقيـات الدوليـة المتعلقـة بتحديد مسئولية مالكى السفن البحرية المشار إليها.

سقوط الحق فى المسئولية

بمقتضى قواعد لاهـاي-فـسبى، يـستثنى المتعاقـدون المـستقلون طبقـاً لأحكـام المادة الرابعة مكرر (2)، وهـي تـشمل قواعـد هـامبورج واتفاقيـة النقـل متعـدد الوسائط المستخدمين والـوكلاء والأشـخاص الآخـرين الـذين يجـوز أن يكـون متعهد النقل متعدد الوسائط مسئولاً عن تصرفاتهم، ويشمل ذلك أيضاً متعهـدى الـشحن والتفريـغ الـذين يـستأجرهم الناقـل مـن البـاطن ...إلخ؛ وعنـد التعـرض لهـذه القـضية، فـإن اتفاقيـة النقـل متعـدد الوسـائط تكـرر صـياغة المـادة الرابعـة (5/هـ) من قواعد لاهـاي-فـسبى باستثناء توسيع نطـاق هـذا المفهـوم ليـشمل أيـضاً المـستخدمين أو الـوكلاء كمـا فـى المـادة (8) مـن قواعـد هـامبورج والقاعدتين (17 و18) من قواعد غرفة التجارة الدولية؛ وبمقتضى نظـام قواعـد لاهـاي-فـسبى يحـاول المـدعون -ويحـالفهم بعـض النجـاح- التحايـل علـى حدود مـسئولية الناقـل، وبالمثـل، إذا أثبـت المـدعى -بمقتـضى اتفاقيـة النقـل متعدد الوسائط- أن الهلاك أو التلف أو التأخير فـى التسليم تم بقصد إحـداث الهـلاك أو التـأخير أو تم بلامبـالاة وعـن علـم باحتمـال حـدوث هـذا الهـلاك أو التلـف أو التـأخير، فعندئـذ وعندئـذ فقـط يـسقط حـق الناقـل أو مـستخدميه أو وكلائه فى تحديـد المـسئولية، بيـد أنـه يـصعب للغايـة إثبـات هـذه اللامبـالاة أو القـصد، ومـن المحتمـل أن يكـون مـن نتـائج المـادة (21) أن تـصبح حـدود

المسئولية غير قابلة للتجزئة بالفعل؛ ومن وجهة نظر الناقل، فإن هذا النص يعتبر تحسناً بالنسبة لنظام قواعد لاهاي، ونظراً لتطابق صياغة قواعد غرفة التجارة الدولية، فهو تحسن وضعته بالفعل الأطراف التجارية، ولذا فإن صياغة هذه الفقرة لن تغير من الممارسات القائمة.

التحديد النقدي لمسئولية الناقل البحري

تحتوى جميع فروع قانون النقل على أحكام لتحديد مسئولية الناقل، ولكن مع حكم إضافي ينص على أنه يجوز للشاحن أن يحصل على حدود أكبر إذا أعلن للناقل قيمة أعلى للبضائع؛ وتدعى شتى حدود المسئولية بأنها تضع قيمة متوسطة للبضائع يمكن أن تشكل أساس التعويض إلا إذا قدمت معلومات محددة للناقل؛ ومما هو جدير بالذكر في هذا المضمار أنه لا يوجد نظام مشترك لمتعهدى نقل المحطات، ولكن هذا هو موضوع العمل الذى تضطلع به لجنة الأمم المتحدة للقانون التجارى الدولى، حيث تعد مشروع نص الاتفاقية تغطى مسئولية متعهدى النقل فى محطات النقل، وليس من الغرابة أن تكون حدود المسئولية هذه اقل بالنسبة لنقل البضائع بالبحر عنها بالنسبة للنقل بوسائط النقل الأخرى نظراً لأن متوسط قيمة هذه البضائع أقل بكثير من قيمة البضائع المنقولة عن طريق الجو أو بالسكك الحديدية أو بالطرق البرية؛ ولهذه الأسباب فإن حق الناقل فى تحديد مسئوليته يلقى عادة المساندة ما لم يكن الخطأ أو التقصير الذى سبب الهلاك أو التلف ناتجاً عن تصرف من جانبه يستحق اللوم عليه بصفة خاصة؛ وفى الاتفاقيات الدولية المتعلقة بالنقل البرى وبالسكك الحديدية (اتفاقية عقد النقل الدولى البرى للبضائع والاتفاقية الدولية لنقل البضائع بالسكك الحديدة) فإن تعبير "سوء السلوك المتعمد" يستخدم للتعبير عن السلوك المستحق للوم الذى يفضى إلى

سقوط الحق في تحديد المسئولية، وتعد الصيغة أكثر دقة في قواعد هامبورج المادة 8(1) واتفاقية النقل متعدد الوسائط المادة 21(1).

"... إذا ثبت أن الهلاك أو التلف أو التأخير في التسليم نتج عن تصرف أو تقصير من الناقل (متعهد النقل المتعدد الوسائط) تم بقصد إحداث الهلاك أو التلف أو التأخير المذكور أو تم بلامبالاة وعن علم باحتمال حدوث هذا الهلاك أو التلف أو التأخير".

وعلى الرغم من أن السلوك المستحق للوم لم يذكر صراحة في النص المستشهد به، فإنه لابد وأن يعزى إلى الناقل نفسه، أي أن يوضع على مستوى المسئولية الإدارية؛ وبهذا التفسير فإن الحدود النقدية للمسئولية تصبح من الناحية العملية غير قابلة للتجزئة، وفضلاً عن هذا، وبالنظر إلى أساليب مناولة البضائع في النقل البحري، فإن وحدات التحديد تتعلق تقليدياً بكل طرد "وحدة شحن" إذا تعذر نقل البضائع في طرود كما في حالة البضائع السائبة.

مستند النقل المتعدد الوسائط

لا تستخدم سندات الشحن إلا في النقل البحري مع وجود استثناءات قليلة جداً، ويرجع ذلك إلى أن النقل الجوي والبري وبالسكك الحديدية هو من السرعة بحيث يصعب جعله منسجماً مع الإجراء البطئ نوعاً ما في استخدام سندات الشحن؛ وقد يلزم وقت طويل جداً لتمرير مستند عبر الجمارك أو غيرها من سلطات الرقابة أو المصارف أو وكلاء الشحن وما إلى ذلك، فالخدمة البريدية ليست دائماً بالسرعة الكافية لتضمن وصول المستندات قبل البضائع، وفوق ذلك، فهناك دائماً خطر فقدان وعدم إمكانية لاسترداد المستند

المطلوب للإفراج عن البضائع عند وصولها مما يفسر الممارسة الشائعة فى إصدار سندات الشحن بأكثر من نسخة أصلية واحدة، ويستهدف ذلك حل المشكلة بالنسبة للناقل البحرى لأنه عندئذ تكون فرصة ظهور نسخة أصلية واحدة على الأقل فى جهة الوصول أكبر مما لو تم الاكتفاء بإصدار نسخة أصلية واحدة، ويتخلص الناقل من عبء إيداع البضائع فى عهدة مأمونة انتظاراً لإجراءات غل اليد التى تستغرق وقتاً طويلاً، حيث تعلن محكمة قانونية أو سلطة أخرى فقدان سند الشحن وأن البضائع تحق لشخص معين، ومع ذلك، فإن إصدار أكثر من سند شحن أصلى يجب اعتباره سوء تصرف خطير يسهل الغش البحرى وهو ما أثبتته الإحصاءات من واقع عدد حالات الغش التى ترتكب باستعمال سندات الشحن.

وما دامت الفترات اللازمة لنقل البضائع عبر المحيطات آخذة فى التقلص، فكثيراً ما يحدث أن تصل السفينة قبل أن يفلح أي سند شحن أصلى فى بلوغ جهة الوصول، وعلى الرغم من أن معظم القوانين البحرية الوطنية تشترط فى هذه الحالات على الناقل البحرى أن يودع البضائع فى عهدة مأمونة ريثما يصل سند الشحن، فإن هذه الممارسة غالباً ما تكون بالغة التعقيد ومستحيلة تماماً فى بعض الحالات كما فى تجارة الناقلات، ولهذا السبب فكثيراً ما تسلم البضائع لأشخاص يسمون أحياناً فى سند الشحن المرسل إليهم ويزعمون أن سند الشحن فى طريقه إليهم وسوف يصلهم قريباً، وفى معظم الحالات فإن الناقلين يطلبون إذن ضمانات مصرفية تكفل إبراء ذمتهم إذا حدث وسلمت البضائع فى واقع الأمر إلى الشخص غير المقصود، وهذا يعتبر سوء ممارسة آخر بمقتضى نظام سندات الشحن، مما يشكل إخلالاً بالتعهد الأساسى للناقل بألا يسلم البضائع فى مقابل سند شحن أصلى مظهر حسب الأصول، ولذلك

يكون على الناقل أن يحمى نفسه بطلب ضمانات مصرفية دون حدود أو على الأقل بمبلغ كبير بما فيه الكفاية وبما يتجاوز قيمة فاتورة البضائع؛ ومن شأن إخلال أساسى بالعقد أن يحرم الناقل البحرى من أي حدود ممكنة للمسئولية، ومن المحتمل أن يجعل أي محكمة قانونية تقوم بتقييم التلف بسخاء لصالح أي طرف وقع عليه الضرر من جراء إخلال الناقل.

ولكن هذا لا يعد أكثر جوانب سوء الممارسة خطورة، وفى ظل معظم القوانين الوطنية يعتبر سند الشحن أيضاً بمثابة سند لملكية البضائع مما يعنى أنه إذا أفلس البائع عقب تسليم سند الشحن للمشترى، يصبح المشترى عندئذ لدى اجتيازه لسند الشحن محمياً على نحو فعال إزاء دائنى البائع، بيد أنه إذا أمكن التنقل فى تجارة معينة ويصبح سند الشحن غير ضرورى للإفراج عن البضاعة، فمن المحتمل عندئذ ألا يعترف به بمثابة سند ملكية يعطى حق السيطرة على البضائع، ولن يكون المشترى برغم حيازته لسند شحن أصلى فى حماية من دائنى البائع.

ولهذه الأسباب فإنه ليست هناك مغالاة عندما نقول بأننا نجد أنفسنا الآن إزاء نوع من "أزمة سند الشحن"، وقد عمل هذا على التعجيل بحدوث تطور طبيعى آخر فى الحقبة الحالية لتقنيات الحاسب الإلكترونى والتقنيات الإلكترونية، وبينما كان المستند الورقى ضرورياً عادة لتخزين معلومات هامة، فإن ذلك يمكن أن يتم بالوسائل الإلكترونية بواسطة الحاسب الإلكترونى، ومن الممكن بفضل هذه الوسائل إرسال معلومات عبر المحيطات فى اقل من ثانية واحدة والحصول عند الإقتداء من جهة الوصول على بيان مطبوع

بالحاسب الإلكتروني يتضمن جميع المعلومات المطلوبة التي تشملها عادة سندات الشحن ومستندات نقل أخرى.

ونتيجة لذلك وفيما يتعلق بمستندات النقل فإن النظام القديم لسندات الشحن أخذت تحل محله تدريجياً إجراءات مستندية أخرى، وتأكدت الخطوة الأولى في هذا التطور بالاستعاضة عن سند الشحن لمستندات نقل من نوع آخر مثل الكشوف غير القابلة للتداول لنقل البضائع جواً وبراً وبالسكك الحديدية وكثيراً ما تستخدم الآن في النقل البحري؛ وفي الحالة الأخيرة تسمى هذه المستندات "وثائق الشحن على الخطوط النظامية"، "وثائق الشحن البحري"، "وثائق الشحن عبر المحيط"، "إيصالات رصيف البضائع"، "إيصالات بيانات الشحن" وما إلى ذلك، وهذه المستندات بتمييزها عن سندات الشحن لها ميزة وهي عدم أهمية وجود مستند ورقي في جهة الوصول للإفراج عن البضائع، وتسلم البضائع لشخص مسمى بوصفه المرسل إليه لمستند النقل، ومع ذلك فثمة مساوئ أيضاً ترتبط باستخدام هذه المستندات غير القابلة للتداول حيث تواجه الناقل مشكلة تعيين الهوية، فكيف يستطيع أن يعلم أن الشخص الذي يطلب البضائع هو نفس الشخص المسمى بأنه المرسل إليه؟ وفي معظم الحالات فإن المرسل إليه هو كيان قانوني مما يثير المشكلة الصعبة التي تتعلق بتقرير ما إذا كان يجوز السماح للشخص الطبيعي الذي يطالب بالبضائع باستلامها؛ ومن الطبيعي أن تكون الممارسة المتمثلة في اختيار الشخص المسمى المرسل إليه بوصول البضائع تشكل ضماناً كافياً، ولا يبدو أن الناقل الذي يستخدم نظام وثائق الشحن يتحمل خسائر هامة من جراء خطأ في تسليم البضائع في جهة وصولها بيد أنه ينبغي ملاحظة أنه لا وجود لنظام موجود تماماً.

وكما قيل بالفعل فإن اتفاقية النقل متعدد الوسائط لا تتناول بالكامل المشاكل القانونية المتصلة بمستندات النقل متعدد الوسائط غير القابلة للتداول، ولا تنص الاتفاقية بوجه خاص على مهمة "المنع" عن طريق وضع تنظيم محدد لنسخة طبق الأصل من مستندات النقل غير القابلة للتداول كما هو الحال مثلاً في اتفاقية وارسو واتفاقية عقد النقل الدولي البري للبضائع والاتفاقية الدولية لنقل البضائع بالسكك الحديدية على سبيل المثال؛ وبمقتضى بعض الاتفاقيات الدولية فإن نظام وثائق الشحن يشترط أن يصدر الناقل نسخة طبق الأصل من وثيقة الشحن أو نسخة معدة للشاحن، وتحقق هذه النسخ الوظيفة الهامة لمنع الشاحن/البائع من الإيعاز للناقل بتغيير سير الرحلة وتسليم البضائع لشخص آخر قبل وصولها إلى جهة الوصول الأصلية المتفق عليها والمذكورة في وثيقة الشحن إلا إذا استطاع الشاحن أن يقدم -عند إصدار هذه التعليمات إلى الناقل- المستند المناسب (نسخة طبق الأصل أو نسخة الشاحن)؛ وبموجب هذه القواعد يحصل المشترى -الذى يكون قد دفع ثمن البضائع مقابل صورة طبق الأصل من وثيقة الشحن أو نسخة الشاحن- على ضمان بأن البائع لن يتدخل فى عملية النقل، وهذا الضمان غير متوافر حالياً بموجب "وثائق الشحن البحرى"؛ وقد بلغت الجهود المبذولة لمعالجة هذا الوضع مرحلة متقدمة، ومن المتوقع أن توافق اللجنة البحرية الدولية على مجموعة من مشاريع القواعد الموحدة لوثائق الشحن البحرى فى مؤتمرها العالمى الذى سيعقد فى باريس فى حزيران/يونيو 1990.

وقد أولت اتفاقية النقل متعدد الوسائط اعتباراً صحيحاً للتطورات المذكورة آنفاً، ويتضح من المادتين (6 و7) أن مستند النقل متعدد الوسائط يمكن أن يكون إما متداولاً (المادة 6) أو غير متداول (المادة 7)، بيد أنه من المهم تذكر

أن اتفاقية النقل متعدد الوسائط لا تتضمن أي حكم معين يقصد به تعزيز مركز المرسل غليه عند إصدار مستندات النقل المتعدد الوسائط غير القابلة للتداول بموجب الاتفاقية، ولهذا فالحذر في هذه الحالة مطلوب وخصوصاً عندما يتم الدفع مقدماً قبل أن تصل البضائع إلى جهة الوصول.

الأخطاء البحرية

لا تتناول اتفاقية النقل متعدد الوسائط موضوع الأخطاء البحرية، والنتيجة المترتبة على ذلك هي أنه إذا كانت الاتفاقية نافذة جنباً إلى جنب مع قواعد لاهاي أو قواعد لاهاي-فسبى وكان من غير الممكن اعتبار الناقل البحرى مسئولاً عن هلاك أو تلف البضائع بسبب "الدفع بالخطأ البحرى"، فإن متعهد النقل المتعدد الوسائط سيكون مسئولاً عن أي تلف من هذا النوع دون أن يكون له حق الرجوع على الناقل البحرى، ولهذا السبب كثيراً ما يقال أنه يجب على البلاد أن تصدق على قواعد هامبورج قبل تصديقها على اتفاقية النقل متعدد الوسائط أو فى الوقت نفسه، وذلك تجنباً لفجوة بالغة الاتساع فى نظم المسئولية بموجب الاتفاقيتين، ومع ذلك فقد ذكر أيضاً أنه ما دامت اتفاقية النقل متعدد الوسائط لا تمس أي اتفاقية وحيد الواسطة تنظم النقل البحرى، فإنه يمكن المجادلة فى أن الاتفاقية تعد طريقاً مختصراً لبلوغ أهداف التحديث التى ترمى إليها قواعد هامبورج وللحل التوفيقى المحير الذى قد يجد حلولاً لبعض الخلافات المستعصية التى اتسمت بها مناقشة فسبى-هامبورج.

فترة المسئولية

اتسع نطاق فترة المسئولية ليشمل كل الفترة التى تكون البضائع خلالها فى عهدة متعهد النقل متعدد الوسائط، وفى هذا الصدد تهتدى الاتفاقية بالطبع بقواعد غرفة التجارة الدولية القاعدة 5(أ) والكثير من مستندات النقل المختلط المستخدمة بالفعل؛ ويمكن القول أن الاتفاقية بكل بساطة تجعل النظام القانونى متسقاً مع الممارسة التجارية الراهنة.

التوقيع

تجيز اتفاقية النقل متعدد الوسائط -شأنها شأن قواعد هامبورج والاتفاقيات الحديثة الأخرى- أن يكون التوقيع بطرق أخرى خلاف خط اليد مما يسهل كثيراً استخدام وسائل الاتصال الإلكترونية ولا سيما وبطبيعة الحال الإبلاغ عن المستندات غير القابلة للتداول.

نطاق التطبيق

فى أعقاب التفاوض على الاتفاقية مباشرة، ثار بعض الشك بصدد جدوى البت قبل البدء فى عملية النقل فيما إذا كانت الاتفاقية واجبة التطبيق أم لا، ورغم أن هذا الشك كان مشروعاً فى ذلك الحين، فإن تطور النقل متعدد الوسائط عبر الفترة اللاحقة تم اختزال هذه المسألة إلى حد كبير، وتنتقل اليوم شحنات الحاويات كاملة الحمولة على أساس من المحطة إلى المحطة أو من الباب إلى الباب على نحو يكاد يكون مطلق بموجب مستند نقل مختلط أو وثيقة شحن بحرى، وبمجرد صدور هذه المستندات فلن يكون هناك أدنى شك فى أن البضاعة ستنقل بعدة وسائل نقل، وبذلك انتهى الشك فيما يتعلق بتطبيق الاتفاقية، ولكن إذا ظل الشك قائماً رغم ذلك فقد يبدو ممكناً تماماً

إصدار مستندات تحتوى على مجموعتين من الأحكام تنطبق إحداهما إذا اعتبرت اتفاقية قانون البحار المختصة هي التى تنظم عملية النقل وتنطبق الأخرى إذا كانت اتفاقية النقل متعدد الوسائط هي التى ستطبق، وهذا النمط من المستندات شائع الاستخدام بالفعل.

المهلة الزمنية المسقطة

تحدد اتفاقية النقل متعدد الوسائط مهلة ستة أيام للإبلاغ عن التلف غير المحدد الموضع، وهي فترة تقل عن مهلة الأيام السبعة التى نصت عليها الاتفاقية الدولية لنقل البضائع بالسكك الحديدية، وهي أكثر فترة سارية بموجب أي اتفاقية من اتفاقيات النقل الوحيد الواسطة، ويتم تقديم الدعاوى بموجب اتفاقية النقل متعدد الوسائط وفقاً للنظام ثنائي المستوى: ستة أشهر لتقديم إشعار مكتوب وعامان لإقامة الدعوى ذاتها؛ وقد قيل أن هذا النظام عظيم النفع للمؤمن لهم على البضائع لأنه يتيح لهم فرص أكبر للوفاء بأحد الشروط الأساسية المذكورة فى وثيقة التأمين لحماية حقوقهم، وهي بذلك تعكس اتجاه الحالة غير المرضية السائدة حالياً فى الولايات المتحدة مثلاً حيث أن المهلة الزمنية المسقطة محددة بعام واحد بالنسبة لمتعهدى النقل المتعدد الوسائط والمشغلين للسفن الذين يصدرون مستندات النقل المختلط الخاضعة لقواعد لاهاي أو قواعد لاهاي-فسبى أو قانون نقل البضائع بالبحر فى الولايات المتحدة بينما المهلة الزمنية المسقطة فى السكك الحديدية بموجب تعديل كرماك هي تسعة أشهر فقط.

اتساق القانون والتفسير

يبدو أنه يوجد اتفاق على أنه في حالة دخول اتفاقية النقل متعدد الوسائط حيز التنفيذ فإنها ستقضي على الخلل القائم في النظام الراهن حيث لا توجد اتفاقية تتعلق بواسطة نقل واحدة أو قانون وطني واجب التطبيق لتنظيم المسئولية، فالاختلاف شاسع بين المصطلحات التي يستخدمها مختلف متعهدي النقل متعدد الوسائط، ويتمثل الوضع الراهن في أنه يجوز لمتعهد النقل المختلط ومتعهد النقل المتعدد الوسائط المشغل للسفن أن يتعرض لواجبات أشد عبئاً ودفوع أقل مما هو متاح بموجب قواعد لاهاي؛ وقد أيدت هذا التفسير الدراسة الكندية التي تذكر أن النظام القانوني الذي وضعته اتفاقية النقل المتعدد الوسائط يمثل تحولاً هاماً لانعدام الاتساق القائم حالياً على المستوى الدولي في مجال مسئولية مؤسسات النقل التي تقدم خدمات متعهد النقل متعدد الوسائط، كما ترى الدراسة أنه لا مبرر لاعتبار اتفاقية النقل متعدد الوسائط بمثابة ... للمحامين.

المسئولية النيابية

تجعل اتفاقية النقل متعدد الوسائط متعهد النقل متعدد الوسائط مسئولاً عن مستخدميه أو وكلائه أو عن أي شخص آخر يستعين به متعهد النقل المتعدد الوسائط لتقديم خدماته في تنفيذ عرض النقل المتعدد الوسائط، ويجب اعتبار هذا التحديد بالمقارنة بأوجه عدم اليقين التي أثارها نص قواعد هامبورج تحسيناً أكيداً لهذا النص.

بيد أنه يجوز أو لا يجوز للمتعاقدين من الباطن مع متعهد النقل المتعدد الوسائط أن يكونوا مسئولين في ظل شروط معينة طبقاً للاتفاقيات الدولية

المختصة أو القانون الوطني الإلزامي، حتى في الأوضاع التي يجيز فيها هذا التشريع ألا يجعلهم مسئولين بصورة تلقائية، فقد تكون هناك حالات يفلح فيها المدعي في إثبات مسئولية المتعاقد من الباطن، ولهذا السبب ينبغي للمتعاقدين من الباطن الحصول على تأمين من المسئولية.

الاستنتاجات

- على الرغم من وجود بعض الآراء الانفعالية لدخول اتفاقية النقل متعدد الوسائط حيز التنفيذ، حتى أنها تجاوز تلك الآراء المناهضة لقواعد هامبورج، فلم تتمكن الأمانة من دعم معظمها، ومع أن بعضها يمكن أن يكون صائباً إلا أن البعض الآخر ولا سيما تلك التي تعارض الطابع الإلزامي لاتفاقية وتلك التي تعترض على نظام المسئولية الموحد التي أدخلته الاتفاقية، فيبدو أنها خاطئة، وعلى العموم فإن المعسكرين المتعارضين يشملان معظم الأطراف نفسها كما في قواعد هامبورج، الشاحنون في جهة والناقلون البحريون وشركات التأمين في جهة أخرى، بيد أن ثمة جماعة ثالثة تعمل بالنقل المتعدد الوسائط ألا وهي متعهدو النقل متعدد الوسائط غير المشغلين للسفن، والصورة هنا اقل وضوحاً بكثير.

- كان يوجد في بادئ الأمر قدر كبير من التردد ولا سيما من قبل بعض وكلاء الشحن الأوروبيين في تأييد اتفاقية النقل المتعدد الوسائط، ولكن بعضهم مثل بعض وكلاء الشحن الفرنسيون ويسمون COMMISSIONAIRES DE TRANSPORT لم يراودهم التردد نفسه بل أنهم أدخلوا مستند النقل متعدد الوسائط الخاص بهم وعرضوا

فيه على الشاحنين التأمين الكامل على البضائع، وبالتالى فقد وافقوا ضمناً على مستوى المسئولية الذى من المحتمل أن تفرضه اتفاقية النقل متعدد الوسائط على متعهدى النقل المتعدد الوسائط، وقد فعل نفس الشيء عدد محدود من متعهدى النقل المتعدد الوسائط المشغلين للسفن وإن كان بقدر محدود من النجاح حتى الآن.

- من أجل إثارة طموح متعهدى النقل متعدد الوسائط مثل وكلاء الشحن من البلاد النامية، فإن اتفاقية النقل متعدد الوسائط أتاحت لهم فرصة المشروعية والجدارة بالاحترام والاعتراف بهم كناقلين على نفس المستوى الذى يطالب به متعهدو النقل متعدد الوسائط المشغلون للسفن، ونظراً للحجم المحدود لأساطيل الخطوط المنتظمة فى البلاد النامية، وقد تتيح هذه الفرصة بدورها لشركات النقل فى هذه البلاد الاشتراك بصورة أكثر إنصافاً فى تنظيم النقل من بلدانها وإليها.

- فيما يتعلق بالدخول الفعلى لاتفاقية النقل متعدد الوسائط حيز التنفيذ، فيبدو أنه قد لا يتحقق قبل انقضاء بضع سنوات، ومع ذلك وبما أن العالم يتحرك حتماً نحو التوزيع المادى الشامل للبضائع العامة، فإن الحاجة إلى نظام مشترك للمسئولية تصبح أكثر وضوحاً، ومن المرجح أن عدد الدول المتعاقدة فى اتفاقية النقل متعدد الوسائط سيزداد فى السنوات القادمة.

- إذا تمت مقارنة الوضع اليوم بما سيكون عليه عند دخول اتفاقية النقل متعدد الوسائط حيز التنفيذ، فيمكن القول بأنه إذا لم يحدث تلف أو

تأخير فى تسليم البضائع، فقد لا يتغير شيئاً من وجهة النظر التجارية ولن تبرز الاختلافات بوضوح إلا إذا حدث ذلك التلف أو التأخير فى التسليم.

- تتمثل الميزة التجارية الأساسية فى دخول اتفاقية النقل متعدد الوسائط حيز التنفيذ فى حماية الشاحن بموجب الاتفاقية على نحو أفضل مما هو قائم بموجب الممارسات الجارية المرتكزة على نظام "نظم المسئولية" السارية حالياً، ويحظى الشاحن بحماية أفضل لأن الناقل عندما يتضمن النقل المتعدد الوسائط مرحلة بحرية، فإنه لم يعد يتمتع بالاستثناءات الكثيرة المتوافرة فى نظام قواعد لاهاي-فسبى، كما تتوافر له حماية أفضل لأن حدود المسئولية يمكن أن تكون مساوية للحدود المتاحة له الآن أو أعلى منها، وفضلاً عن هذا وبسبب صيغة الاتفاقية والوزن المحدود نسبياً لكل طرد فى معظم البضائع المنقولة بالحاويات والتى تشكل الأغلبية الساحقة لعمليات النقل المتعدد الوسائط، فإن الشاحن يعرف بدقة مؤكدة حدود المسئولية السارية أي حدود 930 وحدة من حقوق السحب الخاصة لكل طرد، وهذا غير ممكن فى ظل الممارسات الراهنة.

- بسبب هذه الحدود الأعلى للمسئولية، فيجب الافتراض أن شركات النقل التى ترغب فى تقديم خدمات النقل المتعدد الوسائط لن تقوم بذلك إلا عندما تدرك تماماً المخاطر التى تنطوى عليها وتكون متيقنة على نحو معقول بأنها تسيطر سيطرة كاملة على سلسلة النقل التى تقدم عليها هذه الخدمات، ولذلك فإنه من غير المرجح أن يلحق بالبضائع

التي تنقلها تلف عرضي، وبعبارة أخرى فإن اتفاقية النقل المتعدد الوسائط ستخلق ناقلين أكثر وجداناً.

- فيما يتعلق بأقساط التأمين، فيمكن الافتراض أن آثار الحدود الأعلى للمسئولية بالنسبة للناقل تسفر عن أقساط أعلى مقابلة لها، بيد أن الاهتمام المتزايد بالحرص على البضائع وما يترتب على ذلك من تقليل أوجه التلف، من شأنه إبطال تأثير هذه الزيادة.

- من بين المجالات التي يمكن أن تحدث فيها بعض التغييرات الاقتصادية الملموسة جداً هو مجال تسوية المطالبات المتعلقة بالتلف المحدد الموضع في النقل البرى في بلد هي طرف متعاقد في اتفاقية عقد النقل الدولي البرى للبضائع أو الاتفاقية الدولية لنقل البضائع بالسكك الحديدية.

وبموجب بعض مستندات النقل المختلط مثل الفقرة (11/أ) من COMBIDOS أو الفقرة (6/ب) من سند الشحن FBL الصادر من الاتحاد الدولي لرابطات وكلاء الشحن، يتعين إجراء تلك التسويات بموجب القانون الوطني الذى يفرض في معظم الحالات بعض الحدود المستحقة الدفع بالعملة الوطنية؛ وفي البلاد التي يحتاج فيها الشاحنون إلى ترخيص خاص للحصول على النقد الأجنبي لسداد ثمن البضائع وأجرة النقل بالعملة الأجنبية، فلن يتعين على الناقل عندئذ أن يدفع التعويض إلا بالعملة المحلية حتى إذا كان التاجر أي المستورد قد دفع ثمن البضاعة والنقل بالنقد الأجنبي، وعندئذ فهو لم يخسر بضاعته فحسب وإنما قد لا يعوض إلا بعملة غير قابلة للتحويل.

وفى بعض البلاد قد يجد التاجر أنه من الصعب جداً بل ويتعذر عليه فى بعض الحالات الحصول على إذن جديد لشراء نقد أجنبى، وبموجب اتفاقية النقل المتعدد الوسائط فإن هذه التسويات يمكن أن تتم بوحدات حقوق السحب الخاصة التى تجعل من الأيسر إجراء إعادة الشراء وتحقيق وفورات فى النقد الأجنبى.

- إذا اعتمد الشاحن على التأمين على بضائعه للحصول على التعويض، فإن الحدود الأعلى للمسئولية بموجب اتفاقية تسمح لشركة التأمين على البضائع بالرجوع على الناقل والحصول على تسوية أفضل مما هو ممكن حالياً، بما فى ذلك إمكانية تحقيق وفر فى النقد الأجنبى، وفضلاً عن ذلك وبما أن المخاطر لمتعهد النقل المتعدد الوسائط تكون أكبر مما هي حالياً بموجب اتفاقية النقل المتعدد الوسائط، فإن المخاطر لشركة التأمين على البضائع تكون أقل فى مقابل ذلك مما يسفر عن انخفاض أقساط التأمين على البضائع.

- يجادل الناقلون وشركات التأمين التي يؤمنون لديها على مسئوليتهم أن كلاً من قواعد هامبورج واتفاقية النقل المتعدد الوسائط تفرضان حدوداً مرهقة للمسئولية، والحدود اليوم أدنى مما تم الاتفاق عليه فى عام 1979 فى بروتوكول 1979 الملحق بقواعد لاهاي-فسبى، وعليه، فيجب الوصول إلى أن هذه الحجة غير معقولة.

الفصل الثانى

تعليقات على اتفاقية النقل المتعدد الوسائط مادة بمادة

مذكرة تمهيدية

يتناول هذا التعليق بالتحليل، مواد اتفاقية النقل المتعدد الوسائط مادة بمادة وبالترتيب الذى تظهر به فى الاتفاقية، وقد قدمت تعليقات على فادى الفقرات عند الاقتضاء.

الجزء الأول
أحكام عامة

المادة (1): تعاريف

تتضمن المادة (1) فى اتفاقية النقل المتعدد الوسائط عدة تعاريف هامة تيسر قراءة الاتفاقية وفهمها، كما تعبر هذه التعاريف عن المبادئ الأساسية التى ترتكز عليها أحكام الاتفاقية.

الفقرة (1): النقل الدولى المتعدد الوسائط

يتضمن هذا التعريف العديد من العناصر الهامة، وينبع العنصر الأول من عبارة "المتعدد الوسائط"، بمعنى أنه يجب وجود ما لا يقل عن واسطتين مختلفتين من وسائط النقل، ويشترط العنصر الثانى ضرورة أن يتم النقل على أساس عقد نقل "متعدد الوسائط"، بمعنى أن مجرد اشتراك أكثر من واسطة نقل واحدة ليس كافياً، ولكن لابد من وجود عقد نقل متعدد الوسائط يشمل على الأقل واسطتين من وسائط النقل المزمع استخدامها وإن كان يحتملِ أن يشمِل فى الواقع النقل بأكمله، وينبع العنصر الثالث من كلمة "دولى" بمعنى أن النقل يجب أن يبدأ فى مكان ما فى بلد ما يأخذ متعهد النقل المتعدد الوسائط فيه البضائع فى عهدته إلى المكان المحدد لتسليم البضائع فى بلد آخر، وأخيراً

فإن العنصر الرابع يوضح أن "خدمة التسلم والتسليم" بموجب عقد نقل وحيد الواسطة لن تعتبر نقلاً متعدد الوسائط.

الفقرة (2): متعهد النقل المتعدد الوسائط

متعهد النقل المتعدد الوسائط هو أي شخص ينفذ بنفسه أو يدبر تنفيذ النقل المتعدد الوسائط كله أو بعضه، وبالتالى فإن متعهد النقل المتعدد الوسائط يمكن أن يكون إما متطابقاً مع الشخص الذى ينفذ النقل فعلاً "الناقل الفعلى" أو "الناقل المنفذ" أو أن يكون بدلاً من ذلك الشخص الذى يقوم بمجرد إبرام عقد نقل متعدد الوسائط ليس كوكيل ولكن كأصيل.

كما يجب على متعهد النقل متعدد الوسائط أن يتحمل المسئولية عن تنفيذ العقد وأن تقوم شركة ملاحة بحرية بإصدار سند شحن مباشر أو مستند نقل مختلط دون التنصل من مسئولية النقل اللاحق لأن هذا ليس من سمات متعهد نقل متعدد الوسائط؛ ومع ذلك، فإذا أطلقت تلك الشركة الملاحية برغم هذا على نفسها اسم متعهد نقل متعدد الوسائط فى مستند النقل أو خلافه، فمن المحتمل أن تندرج الشركة فى إطار النظام الإلزامى لاتفاقية النقل المتعدد الوسائط وسيتم تجاهل الشرط الوارد فى العقد فيما يخص التنصل من المسئولية.

الفقرة (3): عقد النقل المتعدد الوسائط

يعبر هذا التعريف عن إمكانية أن يختص العقد بتنفيذ النقل ذاته أو مجرد أن يعهد بهذا التنفيذ إلى شخص آخر، كما أن العقود المجانية تخرج عن نطاق الاتفاقية لأنه لابد من دفع أجرة النقل.

الفقرة (4): مستند النقل المتعدد الوسائط

يؤكد هذا التعريف ليس فقط وجوب أن يثبت المستند وجود عقد نقل متعدد الوسائط، وإنما أن يثبت ايضاً أن متعهد النقل المتعدد الوسائط قد أخذ البضائع فى عهدته وأنه يتعهد بتسليمها وفقاً لشروط العقد.

الفقرة (5): المرسل

يرتكز هذا التعريف على المبادئ التالية:

أولاً : ليس من الضرورى أن يبرم المرسل العقد بنفسه، بل يمكن أن يقوم بذلك شخص آخر نيابة عنه بصفته وكيلاً، كما يمكن أيضاً إبرام العقد باسم المرسل، وفى هذه الحالة فإن الشخص الذى ابرم العقد باسمه يصبح هو المرسل حتى وإن كان قد تعاقد لحساب شخص آخر؛ وهذه الطريقة فى إبرام العقد باسم شخص معين ولكن لحساب شخص آخر تعرف فى نظم القانون المدنى بأنه يتصرف بصفته "وكيلاً بالعمولة" وهو إجراء شائع بالنسبة لوكلاء الشحن فى القارة الأوروبية وفى الدول الاسكندنافية، ولكن ينبغى التأكد من أن المرسل فى هذه الحالات يجب أن يكون متطابقاً مع الشخص الذى أبرم العقد باسمه بغض النظر عن كونه قد تصرف لحساب شخص آخر.

ثانياً : يجب أن يكون الطرف المتعاقد باسم المرسل متطابقاً مع متعهد النقل المتعدد الوسائط.

ثالثاً : على الرغم من أن المرسل قد لا يكون طرفاً متعاقداً تابعاً لمتعهد النقل المتعدد الوسائط، فإنه يمكن أن يظل معتبراً كذلك إذا تم تسليم

البضائع فعلاً إلى متعهد النقل المتعدد الوسائط عملاً بعقد النقل المتعدد الوسائط سواء من قبله بالذات أو باسمه أو من قبل شخص آخر بالنيابة عنه؛ وهكذا فإن تعريف "المرسل" يعكس من ناحية الممارسات التعاقدية المألوفة، ومن ناحية أخرى الممارسة التى ترى أن الطرف المتعاقد التابع لمتعهد النقل المتعدد الوسائط ليس بالضرورة متطابقاً مع الشخص الذى سلم البضائع فعلاً إلى متعهد النقل المتعدد الوسائط؛ ويمكن أن يكون الأمر كذلك مثلاً بموجب "عقد تسليم ظهر السفينة" FOB أو تسليم البضاعة بإيداعها فى عهدة الناقل حيث يقوم البائع بتسليم البضائع للناقل متعدد الوسائط بينما المشترى يتسلم عقد النقل المتضمن بالبضاعة المنقولة، ويمكن عندئذ أن ينطبق تعريف المرسل على البائع والمشترى على السواء.

الفقرة (6): المرسل إليه

يشير هذا التعريف إلى الشخص الذى يحق له تسلم البضائع دون أن يتعدى ذلك التعريف، وبالتالى فمن الضرورى تحديد من الذى يتمتع بهذه السلطة عملياً، ويجب إيضاح ذلك فى مستند النقل المتعدد الوسائط نفسه، وإذا كان هذا المستند قابل للتداول وصدر "لحامله" أو "لأمر"، فيجب عندئذ تقديم المستند وتسليمه لمتعهد النقل المتعدد الوسائط من أصل واحد على الأقل لكي يتمكن من الإفراج عن البضائع عند وصولها؛ ويحق للشخص الذى يقدم مستند النقل المتعدد الوسائط مظهراً حسب الصول تسلم البضائع بصفته المرسل إليه، وإذا كان المستند غير قابل للتداول، فعندئذ يكون الشخص الذى يحق له استلام البضائع هو الشخص المسمى "المرسل إليه" فى مستند النقل المتعدد الوسائط، ولا يلزم تقديم وتسليم مثل هذه الوثيقة لمتعهد النقل

متعدد الوسائط لكي يتمكن من الإفراج عن البضائع، ويرد أدناه شرح أوفى للإجراءات المستندية.

الفقرة (7): البضائع

قد يبدو هذا التعريف غير ضروري، ولكنه يوضح أن ما يعتبر بضائع ليس هو الشحنة ذاتها فقط وإنما أيضاً أي معدات تستخدم في نقل البضائع مثل الحاويات أو المنصات الناقلة أو أدوات النقل أو أدوات التغليف المشابهة إذا قدمها المرسل؛ وإذا نقلت أدوات النقل هذه فارغة، فإنه يصعب بطبيعة الحال استبعادها من تعريف "البضائع"، غير أنه من المهم ملاحظة أنها تعتبر "بضائع" حتى عندما تستخدم في نقل البضائع.

الفقرة (8): اتفاقية دولية

يلزم تعريف الاتفاقية الدولية لأن مواد اتفاقية النقل المتعدد الوسائط تشير إلى هذا المصطلح (المواد 19، 30، 38)، والتعريف في حد ذاته غني عن التفسير.

الفقرة (9): القانون الوطني الملزم

يشرح التعريف كلمة "ملزم"، بمعنى أن الأطراف المتعاقدة تكون مضطرة بقبول الأحكام الإلزامية ولا يمكن أن تحل نفسها من هذه الأحكام بما يعود بالضرر على المرسل؛ والكلمات الأخيرة هامة إذ توجد اتفاقيات دولية ذات أحكام ملزمة على نحو مطلق بحيث يعتبر أي انحراف عن أحكامها غير قانوني حتى وإن كان لمنفعة المرسل، مثل المادة (41) من اتفاقية عقد النقل الدولي البرى للبضائع بالنسبة للنقل البرى للبضائع، وهذا يعنى أنه يمكن للأطراف المتعاقدة بموجب اتفاقية النقل المتعدد الوسائط، أن توافق على

توسيع نطاق مسئولية متعهد النقل المتعدد الوسائط وأن تجعل الحماية من مخاطر هلاك أو تلف البضائع بموجب عقد النقل المتعدد الوسائط مساوياً للتغطية المعتادة بموجب التأمين على البضائع.

الفقرة (10): الكتابة

يختص التعريف الأخير بلفظ "كتابة"، وليس من السهل عملياً تحديد متى يتحقق شرط "كتابة" وهل من الضرورى أن يكون التوقيع بخط اليد؛ ويوضح هذا التعريف أن هذا ليس ضرورياً، وحتى الرسالة عن طريق البرق أو التلكس يمكن أن تتفق مع شرط "كتابة"؛ وتعنى عبارة "فيما يشمله" أن التعريف ليس حصرياً، ولذلك فإن التوقيع فى الفاكسميلى يمكن أن يعتبر مستوفياً لشرط "كتابة"، وما إذا كان الأمر كذلك أم لا، فإنه لم يذكر على وجه التحديد فى التعريف، ولذا فإنه يتعين أن يتقرر بموجب القانون الوطنى الواجب التطبيق.

المادة (2): نطاق التطبيق

تحدد هذه المادة النطاق الجغرافى لتطبيق اتفاقية النقل المتعدد الوسائط، ويتضح العنصر الدولى المطلوب لتطبيق الاتفاقية من الشرط الذى يقضى أن يتم النقل المتعدد الوسائط بين أماكن تقع فى دولتين مختلفتين، وتجدر الملاحظة أنه يلزم أن تكون دولة واحدة فقط من هاتين الدولتين دولة متعاقدة، ويكفى أن يكون إما مكان أخذ متعهد النقل المتعدد الوسائط البضائع فى عهدته وفقاً لأحكام عقد النقل المتعدد الوسائط أو بدلاً من ذلك أن يكون مكان تسليم البضائع وفقاً لأحكام عقد النقل المتعدد الوسائط واقعاً فى دولة متعاقدة؛ وإذا اتضح مثلاً أن البضائع قد فقدت أو تلفت إبان النقل وقدمت المطالبة فى دولة يقع فيها مكان تسليم البضائع، ولم تكن هذه الدولة

قد انضمت إلى اتفاقية النقل المتعدد الوسائط، فإن المحكمة الموجودة فى الدولة التى أقيمت فيها الدعوى يجب أن تبت فى القانون الواجب تطبيقه، فغذا قررت أن القانون الواجب التطبيق هو قانون الدولة المتعاقدة التى أخذ فيها متعهد النقل المتعدد الوسائط البضائع فى عهدته، فعندئذ تطبق أحكام اتفاقية النقل المتعدد الوسائط، بيد أنه يمكن ايضاً جعل اتفاقية النقل المتعدد الوسائط واجبة التطبيق فى دولة غير متعاقدة إذا كان مستند النقل المتعدد الوسائط كما نصت المادة (1/8/ن) يتضمن إشارة إلى اتفاقية النقل المتعدد الوسائط، ويكون ذلك مطلوباً عندما تكون اتفاقية النقل المتعدد الوسائط واجبة التطبيق إلزامياً (المادة 3/28).

ومن المحتمل أن يستخدم متعهدو النقل المتعدد الوسائط نفس مستند النقل المتعدد الوسائط بغض النظر عن المسار المعين فى كل حالة على انفراد، لأنه سيكون فى غاية التعقيد العمل بمستندات مختلفة وقصر افشارة إلى اتفاقية النقل المتعدد الوسائط على الأوضاع التى تنطبق فيها وفقاً لأحكام المادة (2) من اتفاقية النقل المتعدد الوسائط؛ ولهذا السبب فمن المعقول توقع تطبيق اتفاقية النقل المتعدد الوسائط فى معظم الحالات بسبب النص التعاقدى التطوعى حتى وإن لم يكن منطبقاً وفقاً لأحكام المادة (2) لعدم وجود نص من هذا القبيل.

المادة (3): التطبيق الإلزامى

تنطبق بوجه عام الاتفاقيات الدولية المنظمة لكل واسطة محددة من وسائط النقل إلزامياً مما يحرم الأطراف من حرية التعاقد، وهو ما يجعل أي نص مخالف لهذه الأحكام الإلزامية باطلاً ولاغياً، ولكن هذا البطلان لا يسرى إلى

على الحكم اللاغى الفعلى ولا يشمل العقد كله الذى يظل بناءاً على ذلك نافذ المفعول.

وكما قيل بالفعل، يجب وجود عقد نقل متعدد الوسائط لكي تصبح الاتفاقية منطبقة، وهو ما أوضحته أيضاً المادة 3(2) التى تذكر الأطراف بأنه يمكنها اختيار واسطة واحدة أو أكثر من وسائط النقل المجزأ بدلاً من عقد النقل المتعدد الوسائط والذى يغطى مجمل عملية النقل؛ وكلمة "المجزأ" تعنى أنه يجوز للأطراف أن تبرم عقداً لكل واسطة نقل مما يمكنها أن تشكل معاً الأساس لعقد نقل متعدد الوسائط؛ وكمثال على ذلك، فإن عملية نقل من أو إلى داخل بلد ما إلى أو من بلد آخر يفصل بينهما المحيط يمكن أن يغطيها عقد نقل متعدد الوسائط، ولكن بدلاً من ذلك تتمتع الأطراف بحرية إبرام مجموعة عقود وحيدة الواسطة تغطى النقل البرى وبالسكك الحديدية وكذلك النقل البحرى، أو يجوز لها حتى أن تبرم عقد نقل جوى وحيد الواسطة إذا رغبن فى ذلك.

وهذه العقود وحيدة الواسطة حتى إذا كانت تغطى مجمل عملية النقل نفسها، فلا تنظمها اتفاقية النقل المتعدد الوسائط ولكن تحكمها نظم المسئولية المنفردة النافذة لكل واسطة من الوسائط.

وتنص المادة 3(2) على حق المرسل فى الاختيار، بيد أن هذا النص لا يجب أن يفهم بمعنى أن متعهداً "محتملاً" لنقل متعدد الوسائط مضطر دوماً لقبول هذا الاختيار، وإن واجب الناقل فى أن يتصرف بصفة أو أخرى يكتسبه من وضعه كناقل عام بموجب ترتيبات تنظيمية واجبة التطبيق، وعليه فإذا أدرج

متعهد النقل المتعدد الوسائط وكذلك خدمات النقل الوحيد الواسطة فى مؤسسته، فعليه إذن بصفته ناقلاً تاماً واجب قبول ما يفضله عملاؤه، وإذا لم يقدم متعهد النقل من جهة أخرى خدمات النقل المتعدد الوسائط فلن يكون مضطراً لقبول طلب إحدى المرسلين بإبرام عقد نقل متعدد الوسائط.

المادة (4): تنظيم النقل المتعدد الوسائط ومراقبته

هذه المادة ليست فى الواقع إلا عبارة عن تذكير، وقد جرت العادة على أن يتم التمييز بين جوانب القانون العام والخاص فيما يتعلق بتنظيم قانون النقل؛ وفى الواقع فإنه من غير المعتاد تناول مسائل القانون العام فى الاتفاقيات الدولية التى تستهدف أساساً تحديد محتويات عقد النقل، ولا توجد أحكام القانون العام فى اتفاقية وارسو أو وقواعد لاهاي أو قواعد هامبورج، ومع ذلك فإن المادة (4) تقصد إعمال الجوانب العامة والتجارية فى اتفاقية النقل المتعدد الوسائط التى أكدتها دباجتها الاستهلالية، وعلى وجه الخصوص، فإن المادة 4(2) إذ تشير إلى المشاورات بين الأطراف المعنية قبل إدخال تكنولوجيات وخدمات جديدة، فهي ترمى إلى تفادى التحايل ‘لى أحكام مدونة وقواعد السلوك لاتحادات الخطوط الجوية.

كما تذكر المادة 4(2) إمكانية الترخيص لمتعهدى النقل المتعدد الوسائط، وما إذا كان الترخيص مطلوباً أو غير مطلوب، فإن ذلك يتوقف على سياسة الدولة المعنية، وما دام النقل الأساسى الوحيد الواسطة يتطلب ترخيصاً أو إذناً فى بلاد كثيرة، فإن إضافة الحصول على ترخيص لخدمات متعهد النقل المتعدد الوسائط يمكن ألا تكون مطلوبة، ومع ذلكفقد يحدث أن تختار بعض البلاد

تنظيم خدمات بوجه عام وتدرج أيضاً خدمات النقل المتعدد الوسائط في ترخيص عام أو محدد.

وقد جرت العادة على أن تركز الدول اهتمامها على تنظيم النقل الوحيد الواسطة والذى كثيراً ما يدرج فى الاتفاقيات الثنائية أو المتعددة الأطراف بين الدول، وفى الممارسات الراهنة أي حتى قبل سريان اتفاقية النقل المتعدد الوسائط، فمن الضرورى بالنسبة لمتعهد النقل المتعدد الوسائط أن يثبت قدرته حقاً على توسيع نطاق خدماته إلى البلاد الأجنبية وذلك لأن تنظيم النقل فى بلاد مختلفة يمكن أن يشكل عقبة فعلية أمام تنمية خدمات النقل المتعدد الوسائط وتكامل عملية النقل على الرغم من أن عدداً قليلاً جداً فقط من البلاد ينظم النقل المتعدد الوسائط، ومع ذلك فيحتمل جداً أن يتم توسيع نطاق هذا التنظيم ليشمل ايضاً خدمات النقل المتعدد الوسائط؛ واتفاقية النقل المتعدد الوسائط لا ترغم أو توصى الدول المتعاقدة بانتهاج سياسة تنظيمية محددة ولكن المادة 4(3) تذكر متعهد النقل المتعدد الوسائط بضرورة الامتثال للقانون الواجب التطبيق فى البلد الذى يمارس عمله فيه، والحق أن عدم الامتثال لهذه اللوائح قد يعرض النقل المتعدد الوسائط حقاً لعقوبات صارمة وتقييدات خارجية.

الجزء الثاني
المستندات

المادة (3): التطبيق الإلزامي
ملاحظات عامة

أخذت اتفاقية النقل المتعدد الوسائط فى الاعتبار التطورات المذكورة فى الباب الخامس (المادتان 6 و7) واللتان تنصان على أن مستند النقل المتعدد الوسائط يمكن أن يكون إما قابلاً للتداول (المادة 6) أو غير قابل للتداول (المادة 7)، ولكن من المهم تذكر أن اتفاقية النقل متعدد الوسائط لا تتضمن أي حكم معين ينم عن تعزيز مركز المرسل إليهم عندما تصدر مستندات النقل المتعدد الوسائط غير القابلة للتداول بموجب الاتفاقية، ولهذا فإنه يلزم فى هذه الحالات توخى الحذر عندما يستخدم النقل المتعدد الوسائط فى إصدار مستند متعدد الوسائط قابل للتداول أو غير قابل للتداول.

الفقرة (1): إصدار مستند نقل متعدد الوسائط

يترتب على المادة 5(1) أنه يجوز للمرسل أن يختار إصدار مستند نقل متعدد الوسائط يكون قابلاً للتداول أو غير قابل للتداول وأنه من واجب متعهد النقل المتعدد الوسائط قبول هذا الاختيار حيث أن المستند غير القابل للتداول لا يعتبر ضماناً كافياً للمشترى/المرسل إليه بعدم تدخل البائع/الشاحن فى النقل بعد دفع ثمن البضائع ما لم تتخذ بطبيعة الوسائط؛ ومن ناحية أخرى فقد يصعب على أحد متعهدى النقل المتعدد الوسائط بسبب نظام المستند غير القابل للتداول، أن يصدر مستندات قابلة للتداول فى حالات منفردة، بيد أنه لا يوجد حكم فى اتفاقية النقل المتعدد الوسائط يمنع متعهد النقل المتعدد الوسائط من أن يحمل عميله فى مثل هذه الحالات مبلغاً يوازى النفقات

الإدارية الإضافية التي نجمت عن طلبه استلام مستند يخرج عن نطاق السلوب المعتاد الذى يتبعه متعهد النقل المتعدد الوسائط، ومع ذلك يعتبر استثنائياً وتحايلاً على أحكام المادة 5(2) حيث أنه قد يحرم بالفعل المرسل من حريته في الاختيار بين الأنماط المختلفة لمستندات النقل.

الفقرتان (2) و(3): توقيع مستند النقل متعدد الوسائط

تنص المادة 5(2) على أن المستندات يجب أن توقع من قبل متعهد النقل المتعدد الوسائط بنفسه أو شخص مفوض من قبله بالتوقيع أي وكيله، وطبقاً للفقرة (3) فإنه لا يجب بالضرورة أن يكون التوقيع بخط اليد وإنما يمكن أن يكون أيضاً مطبوعاً بالفاكسميلى أو مبصوماً بالتثقيب أو الختم، بل ويمكن أن يتم باي وسيلة إلكترونية ما لم يكن قانون البلد الذى يصدر فيه المستند ينص على شروط أكثر صرامة.

الفقرة (4): التسجيل الميكانيكي لمستندات النقل المتعدد الوسائط غير القابلة للتداول

لقد أقرت المادة 5(4) فيما يتعلق بمستندات النقل المتعدد الوسائط غير القابلة للتداول بممارسة تخزين المعلومات المتصلة بذلك باستخدام وسيلة ميكانيكية أو وسيلة أخرى، ويكفى عندما يأخذ متعهد النقل المتعدد الوسائط البضائع في عهدته أن يسلم المرسل مستنداً مقروءاً يحتوى على جميع البيانات المتصلة بذلك، ومن ثم يعد هذا المستند معادلاً لمستند النقل متعدد الوسائط؛ ولا تعترف صياغة المادة 5(4) إلا باسلوب الحصول على بيانات المستندات المستنسخة من ذاكرة الحاسب الإلكتروني فيما يتعلق بالمستندات غير القابلة للتداول.

المادة (6): مستندات النقل المتعدد الوسائط القابلة للتداول

تصدر الصكوك القابلة للتداول بموجب معظم القوانين الوطنية ووفقاً للعرف الدولى إما "لحامله" أو "الأمر"، وإذا أصدرت "لحامله" يحق لأي شخص يحوز المستند القابل للتداول الحصول على كل ما يتم التعهد به فيه بشرط أن يكون الطرف الذى يفى بأحكام الصك حسن النية ولا يرتاب فى أن حامله هو الشخص الخطأ أو أنه لا يحق له تحصيل ما يستحق بموجب الصك، وعندما يصدر الصك "الأمر" فإن الشخص الذى صدر لأمره أي الحامل الأول للمستند يتمتع بنفس الحق الذى يتمتع به حامل المستند الصادر "لحامله"، ولكن إذا كان المستند قد سلم لشخص آخر، فمن الضرورى أن يثبت ذلك الحامل الأول بتوقيعه مع ذكر اسم الشخص الذى تنازل له عن حقه بموجب المستند، وبعبارة أخرى، فإنه يأمر المصدر أن يفى بالوعد الذى قطعه لهذا الشخص، ويتم هذا التنازل عادة على ظهر المستند الذى يقال عندئذ أنه مظهر حسب الأصول، ويمكن أن تتم تنازلات متعاقبة بهذه الطريقة على أن يذكر دوماً المتنازل إليه، بيد أنه من المعتاد أيضاً أن يتم تظهير المستند على بياض دون ذكر اسم المتنازل إليه، ويكتفى الحامل الأول بالتوقيع على ظهر المستند، ويستخدم المستند فيما بعد كمستند صدر "لحامله" ويحق لأي شخص يحوز المستند الحصول على ما يتضمنه من تعهد بمجرد تسليم المستند للجهة التى أصدرته، وهذا المبدأ هو أساس نص المادة (6).

وما ذكر فى المادة 6(1-د) يعبر عن الممارسة الشائعة أو بالأحرى سوء الممارسة فى إصدار مستندات نقل متداولة بعدة أصول، وفى هذه الحالات من الأهمية الحيوية بالنسبة لحامل المستند أن يعرف عدد الأصول التى صدرت لكي يتخذ التدابير التى تحول دون وصول أحد هذه الأصول إلى

ايدى المحتالين أو قيام شخص آخر بوضع اليد على البضائع قبله عند وصولها وذلك عن طريق تقديم أحد الأصول إلى الناقل؛ وتوضح المادة 6(3) المبدأ المعترف به عامة وهو أنه فى حالة إصدار مستند النقل بأكثر من أصل واحد، فإنه يكفى تسليم هذا الأصل الواحد عند وصول البضاعة، وبعد أن يتم هذا، فغن الأصول الأخرى التى كثيراً ما تذكر صراحة فى المستند نفسه، تصبح لاغية، وقد يحدث -وإن كان نادراً- أن يطلب شخصان فى آن واحد ومع كل منهما مستند أصلى لتسليم البضاعة، ولا يستطيع الناقل فى هذه الحالة تسليم البضاعة لأي منهما ريثما تتحدد أحقية أحدهما فى البضاعة.

المادة (7): مستندات النقل المتعدد الوسائط غير القابلة للتداول

ملاحظات عامة:

على الرغم من أن معظم مستندات النقل تتضمن معلومات تتعلق بالأشخاص الذين يحق لهم التسلم مثلاً عن طريق ذكر اسمه بوصفه المرسل إليه أو بموجب ذكر عبارة "عنوان الإخطار" فى المستند، فلن يعرف أحد وقت إصدار مستند نقل متعدد الوسائطقابل للتداول ما إذا كان سيتم التنازل عن المستند ومن الذى يحق له استلام البضائع مقابل تقديم مستند أصلى وذلك إلى أن يتقدم شخص ما فى جهة الوصول وبحوزته المستند.

الفقرة (1): اسم المرسل إليه على مستندات النقل متعدد الوسائط غير القابلة للتداول

يختلف الوضع تماماً بالنسبة للمستندات غير القابلة للتداول، وهنا وكما تنص المادة 7(1) يجب أن يحدد اسم المرسل إليه.

الفقرة (2): تسليم البضائع

بمقتضى المادة 7(2) فإن اسم المرسل إليه المحدد فى المستند هو الشخص الوحيد الذى يحق له تسلم البضائع فى جهة الوصول، ولكن يجوز له بدوره أن يفوض أشخاصاً آخرين يتصرفون نيابة عنه؛ ومن الناحية العملية، فإن المرسل إليه يكون فى معظم الحالات كياناً قانونياً ولذلك فليس عليه إلا تفويض شخص ما للتصرف نيابة عنه؛ ومع أنه من المفضل بكل تأكيد أن يكون هذا التفويض "كتابة"، فإن المادة 7(2) لا تتضمن إلا توصية فى هذا الصدد، وهو ما يفهم من عبارة "كقاعدة عامة"، وعليه فإن التفويض يجوز أيضاً أن يكون ضمنياً ويجوز أن يكون ناتجاً عن علاقة سابقة بين الأطراف؛ وفى بلاد كثيرة لا يتم التسليم مباشرة من متعهد النقل المتعدد الوسائط ولكن من السلطات الجمركية فقط.

المادة (8): محتويات مستند النقل المتعدد الوسائط

الفقرة (1): محتويات مستند النقل المتعدد الوسائط

يجب أن يتضمن مستند النقل المتعدد الوسائط عدة بيانات لكي يؤدى مهمته كإيصال بتسليم البضائع إلى الناقل وكإثبات للعقد، وترد هذه البيانات تفصيلاً فى المادة 8(1)، وطبقاً للمادة 8(1-أ) ينبغى ذكر "الطبيعة العامة" للبضائع وكذلك اي علامات رئيسية لازمة للتعرف على البضائع، كما يجب ذكر عدد الطرود أو القطع والوزن القائم للبضائع أو كميتها المعبر عنها على نحو آخر؛ ومن الناحية العملية، فإن المرسل هو الذى يقدم هذه البيانات، وإذا كانت البضائع ذات طبيعة خطرة، يجب ذكر ذلك فى المستند؛ وفى هذا الصدد لابد من مراعاة القواعد والشروط المتعلقة بالبضائع طبقاً للأحكام الخاصة الواردة فى المادة (23) من الاتفاقية.

ويجب الملاحظة أنه حتى وإن كان المرسل هو الذى يقدم معظم المعلومات المتعلقة بالبضائع، فإن متعهد النقل المتعدد الوسائط لا يستطيع رفض إدراج تلك المعلومات فى مستند النقل المتعدد الوسائط حتى وإن كان يعتقد أن بعضها ليس صحيحاً، بيد أنه يتضح من المادة (9) من الاتفاقية أنه يحق لمتعهد النقل المتعدد الوسائط أن يدرج تحفظاته فى مستند النقل المتعدد الوسائط إذا لم تكن لديه وسائل للتأكد من المعلومات التى قدمها المرسل، أو غدا كان لديه ما يبرر الاشتباه فى صحة هذه المعلومات؛ ومن الناحية العملية ليس لدى الناقل سوى إمكانية التأكد من الحالة الخارجية للبضائع، لأنه من غير المفترض أن يقوم الناقلون بفتح الطرود المعبأة فيها البضائع، وهو ما أشارت إليه المادة 8(1-ب) بكلمة "ظاهرة"، وتتضمن مستندات النقل الحالية دائماً تعابير مستخدمة لهذا الغرض عادة ما تكون "شحنت على ظهر السفينة (أو استلمت) فى حالة مرتبة وجيدة ظاهرياً".

ويجب أن يتضمن مستند النقل المتعدد الوسائط أسماء الأطراف المعنية طبقاً للمادة 8(1-ج) متعهد النقل المتعدد الوسائط، و(د) المرسل، و(هـ) المرسل إليه إذا كان المرسل قد حدد اسمه، كما يجب ذكر مكان العمل الرئيسى لمتعهد النقل المتعدد الوسائط، وقد تكون هذه المعلومات هامة عندما يتعين تحديد مكان إقامة دعوى قانونية ضد متعهد النقل المتعدد الوسائط طبقاً لأحكام المادة (26).

كذلك يتعين ذكر أماكن أخذ المتعهد للبضائع فى عهدته وأماكن تسليمها وفقاً للمادة 8(هـ، ز) على التوالى؛ وفيما يتعلق بأخذ المتعهد للبضائع فى عهدته،

فيجب ذكر التاريخ، وهو أمر له أهميته الخاصة عندما يجوز للبائع قبض مبلغ بموجب اعتماد مستندى، إذ بموجبه تصدر التعليمات دوماً للمصارف بعدم قبول المستندات ودفع قيمتها بعد تاريخ معين، وحتى فى حالات أخرى فقد يكون من المهم للبائع معرفة الوقت الذى أخذ فيه الناقل البضائع فى عهدته كي يمكنه التيقن من وفاء البائع بالتزامه بإرسال البضائع فى موعد لا يتجاوز تاريخاً محدداً، وبالمثل يجب ذكر تاريخ إصدار مستند النقل المتعدد الوسائط، وقد يظن أن موعد أخذ البضائع فى العهدة والذى يجب ذكره فى مستند النقل المتعدد الوسائط وفقاً للمادة 8(1-و) يكفى، ولكن يمكن أن يكون من المهم أيضاً معرفة ما إذا كان مستند النقل المتعدد الوسائط قد صدر ووقعه متعهد النقل المتعدد الوسائط فى ذات التاريخ أو فى تاريخ آخر أم لا، وليس من المقبول إلا نادراً فقط إصدار المستند قبل أخذ البضائع فى العهدة، ولكن يمكن أن يحدث من الناحية العملية أن تصدر مستندات النقل المتعدد الوسائط قبل أخذ البضائع فى العهدة ثم توقع بعد ذلك؛ وهذه المعلومات أساسية ولذلك يجب أن تظهر فى مستند النقل المتعدد الوسائط (مادة 1/8/ى)، ويجب بطبيعة الحال أن يوقع متعهد النقل المتعدد الوسائط أو شخص مفوض من قبله مستند النقل المتعدد الوسائط (مادة 1/8/ك)؛ وقد جرت العادة على أن يوقع المستندات إما المستخدمون فى مؤسسة متعهد النقل المتعدد الوسائط أو شخص فى المؤسسة يتصرف كوكيل لمتعهد النقل متعدد الوسائط، ومن غير المعتاد أن يوقع المرسل مستندات النقل على الرغم من كونه مسئولاً عن معظم محتويات النقل فيما يتعلق بالبضائع.

ويمكن أن يكون من المهام أيضاً فى بعض الحالات معرفة الوقت المتوقع أن تصل فيه البضائع إلى جهة وصولها، وإذا كان هناك اتفاق صريح بين الأطراف

على وصول البضائع فى وقت معين أو خلال فترة معينة من الوقت، فيجب عندئذ وعندئذ فقط إدراج هذه المعلومات فى مستند النقل المتعدد الوسائط، وهذه المعلومات غير اعتيادية حتى الآن، ولكن ما يسمى بالنقل المضمون زمنياً يمكن أن يصبح أكثر تكراراً فى المستقبل ولا سيما عندما توجد خدمة نقل يعول عليها، بيد أنه وفى هذه الحالات أيضاً يحتمل أن تتم استثناءات من الضمانات فى حالة الحوادث الشاذة (القوة القاهرة وما شابهها).

ويجب أن يتضح من مستند النقل المتعدد الوسائط ما إذا كان قابلاً للتداول أو غير قابل للتداول، ويوصى بأن تظهر هذه الإشارة بصورة جلية فى عنوان المستند، ومن الممكن أيضاً التحقق من طبيعة المستند بقراءة النص الذى يتناول الإفراج عن البضائع، فإذا كان الإراج عن البضائع غير ممكن إلا مقابل تقديم مستند أصلى، فمن الواضح عندئذ أن المستند قابل للتداول، ومن ناحية أخرى فغذا كان يجوز الإفراج عن البضائع لشخص معين، فعندئذ يكون المستند غير قابل للتداول، ومع ذلك فمن المحتمل ألا يكون هذا النص كافياً بمثابة "بيان" بشأن طبيعة المستند لمعرفة ما إذا كان قابلاً للتداول أم غير قابل للتداول.

وبموجب معظم القوانين الوطنية، فإن قيام المرسل إليه بممارسة حقه فى المطالبة بالبضائع من الناقل يدخله فى علاقة تعاقدية مع الناقل ويخضعه للالتزامات المنصوص عليها فى عقد النقل ولا سيما فيما يتعلق بدفع أجرة النقل والنفقات الأخرى، ولهذا السبب يجب أن تظهر فى المستند نفسه أجرة النقل المستحقة على المرسل إليه، وعلى اقل تقدير يجب أن يبين المستند ما إذا كانت أجرة النقل مستحقة على المرسل إليه "تحصيل أجرة النقل" لكي

يمكن تفادى أي سوء فهم بأن أجرة النقل تم تحصيلها مقدماً "أجرة النقل دفعت مقدماً"؛ ومن النادر أن يكون فى مصلحة الطرفين فى عقد النقل معرفة مقدار أجرة النقل بالنسبة لكل واسطة من وسائط النقل فى إطار عقد نقل متعدد الوسائط؛ ومن إحدى مزايا عقد النقل المتعدد الوسائط الحقيقية أنه يمكن عرض "شحن مباشر" ولن يكون المرسل مهتماً فى العادة بمعرفة كيفية تكوين أجرة النقل التى تغطى عملية النقل كلها، ولهذا السبب ليس من الضرورى ذكر أجرة النقل لكل من وسائط النقل إلا إذا اتفق عليها صراحة بين الطرفين (المادة 1/8/ل).

ولا يعرف متعهد النقل المتعدد الوسائط دائماً وعلى وجه الدقة وقت إصدار مستند النقل المتعدد الوسائط وكيفية تنفيذ النقل من جهة المنشأ حتى جهة الوصول، ولذلك فإن معظم مستندات النقل المتعدد الوسائط تتضمن ما يسمى "شروط الحرية"، وبمقتضاها يحتفظ الناقل بحقه فى تنفيذ النقل متعدد الوسائط بالطريقة التى يراها مناسبة، ولهذا السبب تشترط المادة 8(1-م) أنه فقط فى حالة كون خط سير الرحلة المقصود ووسائط النقل ونقاط تغييرها معروفة وقت إصدار مستند النقل المتعدد الوسائط فعندئذ فقط يجب ذكر ذلك فى المستند.

وأخيراً يجب أن يشتمل مستند النقل المتعدد الوسائط على بيان تحكمه اتفاقية النقل المتعدد الوسائط (طبقاً للمادة 3/28) وكذلك أي بيانات أخرى يجد الطرفان أنه من المفيد إدراجها فى مستند النقل المتعدد الوسائط بشرط أن تكون هذه المعلوماتمسموحاً بها فى البد الذى يصدر فيه المستند.

ويتضح أن المادة 8(1) تفرض التزامات هامة جداً على الجهة التى تصدر مستند النقل المتعدد الوسائط، ومع ذلك ينزع الالتزام ليصبح مجرد توصية إذا لم يدعمه جزاء فى حالة عدم الوفاء به؛ فما هو إذن الجزاء الذى يمكن فرضه على متعهد النقل المتعدد الوسائط إذا لم يدرج المعلومات الإلزامية فى مستند النقل المتعدد الوسائط؟

فى هذه الحالة فإن الجزاءات يمكن أن تشمل إبطال المستند أو سقوط حق الجهة المصدرة فى تحديد مسئوليتها، بيد أن الجزاء الأول المذكور من هذه الجزاءات يمكن أن يعود بالضرر على المرسل/المرسل إليه البرىء، ويمكن أن يكون الجزاء الأخير فى غاية القسوة بالنسبة للجهة المصدرة للمستند؛ ولهذا تعلن المادة 8(2) أن عدم وجود أي بيان من البيانات الإلزامية لا يخل بالطابع القانونى للمستند باعتباره مستند نقل متعدد الوسائط إذا استوفى الشروط طبقاً لتعريف هذا المستند فى المادة (4)، وبدلاً من ذلك فإن إغفال البيانات المطلوبة يمكن أن يعرض جهة إصدار المستند لمسئولية دفع تعويض طبقاً للمادة 28(4) من اتفاقية النقل المتعدد الوسائط.

المادة (9): التحفظات فى مستند النقل المتعدد الوسائط

كما سبق قوله، يجب على متعهد النقل المتعدد الوسائط أن يحرص ليس فقط على إدراج تحفظات فى مستند النقل المتعدد الوسائط إذا عرف أو كان لديه ما يبرر الاشتباه فى أن المعلومات المقدمة من المرسل غير صحيحة، وإنما يجب عليه ايضاً أن يذكر على وجه التحديد ما إذا لم تكن لديه وسائل كافية للتأكد من البيانات الخاصة بالبضائع وسبب ذلك، وإذا أغفل ذكر ذلك، فيعتبر أنه ذكر فى مستند النقل المتعدد الوسائط أن البضائع فى حالة جيدة ظاهرياً

وهو ما يمكن أن يجعله مسئولاً أيضاً عن الهلاك أو التلف السابق على الشحن والنقص في البضائع وما إلى ذلك، إما بسبب الأثر الإثباتي للمعلومات في مستند النقل المتعدد الوسائط أو منعه عن دحض هذه المعلومات عند تحويل مستند نقل متعدد الوسائط قابل للتحويل إلى طرف ثالث بنية حسنة.

وعلى الرغم من أن أحكام المادة (9) والمادتين (10 و11) تزعم لمصلحة التجارة الدولية حماية مصالح المرسل إليهم، فينبغي لهذه الأطراف أن تتفادى بكل تأكيد الاعتماد أكثر من اللازم على إمكانية متعهد النقل المتعدد الوسائط من التأكد من المعلومات الواردة في مستند النقل المتعدد الوسائط.

أولاً : ينبغي ملاحظة أن هذه الرقابة على البضائع لا تعني إلا بحالتها الظاهرية، وعندما لا يثق المشترون في البائعين الذين يتعاملون معهم، فقد يكون من الضروري في حالات كثيرة استخدام شركات خاصة وخبراء معاينة لإجراء تفتيش قبل الشحن لكي يمكن التحقق من مطابقة البضائع لمواصفات عقد البيع.

ثانياً : بما أن عقد النقل المتعدد الوسائط يختص بنقل حاوية محملة ببضائع متجانسة وتسلم محملة (وربما مختومة أيضاً) إلى متعهد النقل المتعدد الوسائط، وتسمى "حاوية كاملة الحمولة"، فلن تتوافر لمتعهد النقل المتعدد الوسائط عملياً إمكانيات التأكد من أي شيء على الإطلاق فيما عدا الحالة الخارجية للحاوية ذاتها، بيد أنه إذا تلقى متعهد النقل المتعدد الوسائط طرود البضاعة من مرسلين

مختلفين لتعبئتها فى الحاوية، فإن وسائله فى التأكد تزداد فى المقابل لأنه يستطيع أن يثبت من الحالة الخارجية لكل طرد.

المادة (10): الأثر الإثباتى لمستند النقل المتعدد الوسائط

ملاحظات عامة:

تتمثل أهم وظيفة يؤديها مستند النقل المتعدد الوسائط، أو فى هذا الشأن أي مستند يعطى مقابل بضائع أو نقود، هو أنه يستخدم كإيصال وقرينة على طبيعة البضائع عند تسليمها للجهة التى تصدر المستند، وإذا لم توجد تحفظات فى المستند على البيانات الواردة فيه، تكون للمستند القوة الكاملة لمثل هذه القرينة وهو ما تتناوله المادة (10).

الفقرة الفرعية (أ): القرينة الظاهرية على أخذ العهدة

يتضح من المادة 10(أ) أن الأثر الإثباتى لمستند النقل المتعدد الوسائط ليس مطلقاً، فقد تتوافر قرينة مضادة يمكن أن تثبت بطلان المعلومات الواردة فى مستند النقل المتعدد الوسائط، بيد أن مستند النقل المتعدد الوسائط يقبل كقرينة كاملة على أخذ متعهد النقل المتعدد الوسائط البضائع فى عهدته كما هي موصوفة فى المستند ما لم يثبت العكس، وهو ما توضحه عبارة "القرينة الظاهرية"؛ وقد يكون من الشاق للغاية عملياً أن يحصل متعهد النقل المتعدد الوسائط على تلك القرينة المضادة، ولكن يمكن التحقق من قوائم التعبئة وما شابهها بأن البضائع لم تسلم لمتعهد النقل المتعدد الوسائط على الإطلاق فى جهة المنشأ أو أن يستخلص من نمط التلف أنه ببساطة لا يمكن أن يكون قد حدث قبل وجود البضائع فى عهدة متعهد النقل المتعدد الوسائط.

الفقرة الفرعية (ب): الاعتماد على وصف البضائع

لكي يمكن تعزيز موقف الشخص الثالث الذى يتسلم مستند النقل المتعدد الوسائط القابل للتداول ويكون عادة من المشترين فى جهات وصول أجنبية ممن يكونون قد دفعوا أيضاً ثمن البضائع مقدماً اعتماداً على حسن النية فى وصف البضائع الوارد فى المستند، فإنه يحظر على متعهد النقل المتعدد الوسائط إثبات بطلان المعلومات الواردة فى مستند النقل المتعدد الوسائط فى تلك الحالات، وهذا يعنى أنه يتعين على متعهد النقل المتعدد الوسائط أن يدفع تعويضاً للشخص الثالث حتى إذا أمكن التحقق من أنه لم يأخذ البتة البضائع فى عهدته أو أن البضائع قد تلفت أو هلكت قبل ذلك الوقت؛ وتتناول المادة (12) حقه فى الرجوع على المرسل فى هذه الحالات، ويمكن أن تكون عبارة "شخص ثالث، بما فى ذلك المرسل إليه" صعبة الفهم فى المادة 10(ب)، بيد أن عبارة "بما فى ذلك المرسل إليه" ترمى إلى حماية المرسل إليه حتى وإن لم يكن شخصاً ثالثاً على وجه الدقة، فغذا تم مثلاً ترتيب نقل بموجب بيع فوب FOB "تسليم ظهر السفينة"، فالمشترى هو الذى يبرم عقد النقل ولن يكون عندئذ "شخصاً ثالثاً" فى علاقته بالناقل بل هو طرف متعاقد، ومع ذلك فإنه يتمتع بذات الحماية التى يتمتع بها مثلاً المشترى وفقاً لنظام السعر شاملاً التكلفة والتأمين والشحن (سيف SAFE) والذى أصبح بالفعل "شخصاً ثالثاً" بالنسبة لمتعهد النقل المتعدد الوسائط ما دام البائع هو الذى يبرم عقد النقل بموجب هذا البيع.

المادة (11): المسئولية عن البيانات الكاذبة المتعمدة أو الإغفال المتعمد

من المؤسف أن رغبات المرسلين في تلقي مستندات نقل خالية من التحفظات أو الإشارات (ويقال عندئذ أن المستندات "نظيفة") كثيراً ما تغريهم على طلب مستندات النقل النظيفة هذه حتى ولو وجب على الناقل إدراج تحفظات في المستند؛ وفي بعض الحالات يكون الناقل مبالغاً في طموحه ومرتاباً دونما مبرر، وفي حالات أخرى قد يثار الخلاف بين الشاحنين والناقلين حول الطرود المهيأة للنقل، وقد يصر المرسل إليه على أن تكون معلوماته صحيحة تماماً في واقع الأمر، أو قد يلحق تلف خارجي بالصناديق والبراميل والأكياس، غير أنه يمكن التساؤل عما إذا كان هذا يعتبر قرينة على حالة البضائع في الداخل؛ وتعتبر هذه الأوضاع في الممارسات الجارية خالية من سوء النية إلى حد ما، ولكن مع ذلك قلما يصح إخفاء معلومات ذات صلة مما يلحق الضرر بالمرسل إليه.

والحالات الأكثر خطورة هي تلك التي يعلم فيها الناقل أن المعلومات غير صحيحة، مثل أن يؤرخ مستند النقل المتعدد الوسائط بتاريخ سابق أو أن تكون بعض الطرود ضائعة أو تالفة بوضوح، ولكن متعهد النقل المتعدد الوسائط، على الرغم من ذلك يستحث على إصدار مستند نظيف؛ وفي جميع الحالات فمن الشائع أن يعطي المرسل لمصدر السند النظيف رسالة ضمان تعويض (تسمى خطاب ضمان) يتعهد فيها المرسل بإبراء ذمة المصدر من أي تبعة من التبعات التي قد تترتب على صحة المعلومات الواردة في المستند؛ وتعد صلاحية خطابات الضمان هذه قضية ثار حولها الكثير من الجدل، وبذلت الجهود في قواعد هامبورج (المادة 17) للتمييز بين أوضاع "البراءة"

و"التدليس"، وفى الحالة الأخيرة تعتبر رسالة الضمان لاغية وكأنها لم تكن ليس فقط بالنسبة للمرسل إليه، وهو أمر بديهى فى هذه الحالة، بل أيضاً للمرسل؛ ولم يرد هذا التمييز الصعب فى اتفاقية النقل المتعدد الوسائط، بيد أنه إذا أدرج متعهد النقل المتعدد الوسائط معلومات كاذبة فى مستند النقل المتعدد الوسائط بقصد التدليس، وكانت هذه المعلومات الكاذبة تختص بالطبيعة العامة للبضائع أو حالتها الظاهرة -كما جاء فى البيانات الواردة فى المادة 1/1/8أ-ب أو التحفظات المنصوص عليها فى المادة رقم 9- فعندئذ تعلن المادة (11) سقوط حق متعهد النقل المتعدد الوسائط فى حدود المسئولية بموجب الاتفاقية فيما يتعلق بالشخص الثالث الذى تصرف اعتماداً على وصف البضائع الواردة فى المستند.

وفى معظم الحالات قد يفضل المرسل إليه مطالبة متعهد النقل المتعدد الوسائط كما لو كانت البضائع قد تلفت أو هلكت أثناء النقل على الرغم من أن المعلومات الواردة فى مستند النقل المتعدد الوسائط ربما كانت غير صحيحة، وأن حالة البضائع كانت فى الواقع عند تسليمها لمتعهد النقل المتعدد الوسائط مماثلة لما كانت عليه عند تسليمها إلى المرسل إليه؛ وإذا اتضح أن المعلومات غير صحيحة وأن متعهد النقل المتعدد الوسائط أدرجها بقصد التدليس على المرسل إليه، فعندئذ لا يستطيع متعهد النقل المتعدد الوسائط الحد من مسئوليته طبقاً للاتفاقية، ولكن يجوز للمرسل إليه أن يختار - إذا فضل ذلك- أن يطالب متعهد النقل المتعدد الوسائط بتعويض عما كان يحتمل أن يتكبده من خسارة مالية نتيجة للمعلومات الكاذبة الواردة فى مستند النقل؛ وقد تستطيع الأطراف التى تعانى من هذه الخسارة أن تنال تعويضاً طبقاً للقانون الوطنى الواجب التطبيق، وعندئذ تصبح مسئولية متعهد

النقل المتعدد الوسائط على الأرجح بدون أي حدود من أي نوع؛ وتجدر الملاحظة أن المادة (18) التى تتناول حدود المسئولية لا تختص إلا بالخسارة الناتجة عن هلاك أو تلف يلحق بالبضائع نفسها ولا تتناول المسئولية عن الخسارة الكمالية المترتبة على المعلومات غير الصحيحة الواردة فى مستند النقل المتعدد الوسائط.

المادة (12): المستندات الأخرى

من الممارسات الشائعة أن يصدر المرسل ضمانات لصالح الناقل عندما يتسلم مستند نقل نظيف على الرغم من معرفة المصدر أن المعلومات غير صحيحة أو يكون لديه ما يبرر الشك فى ذلك (مشكلة خطاب الضمان)، بيد أنه يجب عدم نسيان أن معظم المعلومات الواردة فى مستند النقل تدرج بناءاً على مبادرة المرسل نفسه، ومن الناحية العملية، فإن استثمارات مستندات النقل التى يعدها الناقل تعطى فى أحيان كثيرة مقدماً للمرسلين أو وكلاء الشحن الذين يتولون بأنفسهم إدراج المعلومات الملائمة فى المستند، ويقوم بعد ذلك بمجرد التوقيع على مستند النقل؛ وعلى أي حال، فإن المرسل هو الذى يقدم المعلومات إلى الناقل، ولهذا السبب يجب أن يكون المرسل مسئولاً عن المعلومات بالنسبة لمتعهد النقل المتعدد الوسائط؛ ويتبين من المادة 12(2) أن المرسل عليه أن يعوض متعهد النقل المتعدد الوسائط عن أي خسارة يتكبدها هذا المتعهد نتيجة ما يقدمه المرسل من بيانات غير صحيحة أو غير كافية، وتظل هذه المسئولية قائمة حتى بعد أن يحول المرسل مستند النقل المتعدد الوسائط إلى شخص ثالث، بيد أن ضمانات المرسل ليس لها علاقة على الإطلاق بمسئولية متعهد النقل المتعدد الوسائط إزاء الأطراف الأخرى، وتتضمن المادة 12(2) تذكيراً بذلك.

المادة (13): مسئولية متعهد النقل المتعدد الوسائط

قد يترتب على أي نقل دولي إصدار كمية هائلة من الوثائق وعدد من المستندات بخلاف مستندات النقل، وهذا ما توضحه المادة (13)، وغني عن البيان أن أي مستند يصدر يجب أن يكون وفقاً للاتفاقيات الدولية أو القوانين الوطنية الواجبة التطبيق، كما تتضمن المادة (13) باختصار تذكيراً بوجوب عدم إصدار مستندات تنافس مستند النقل المتعدد الوسائط، ومع ذلك فإذا حدث هذا، فلن تخل هذه المستندات الأخرى بالصفة القانونية لمستند النقل المتعدد الوسائط.

الجزء الثالث
مسئولية متعهد النقل المتعدد الوسائط

المادة (14): فترة المسئولية

ملاحظات عامة:

أقرت اتفاقية النقل المتعدد الوسائط المبدأ الطبيعي القائل أن متعهد النقل يكون مسئولاً طوال الفترة التي تكون فيها البضائع في عهدته، وينبع هذا المبدأ من المادة رقم (14).

الفقرة (1): فترة المسئولية

على الرغم من أن المبدأ الأساسي المعبر عنه في المادة 14(1) واضح بما فيه الكفاية، فإن تطبيقه العملي قد يثير بعض الصعاب حيث أم تعهد النقل المتعدد الوسائط كثيراً ما يأخذ البضائع في عهدته من شخص آخر غير المرسل

ويسلمها عند وصولها إلى شخص آخر غير المرسل إليه، وقد يتأتى هذا من اتفاقيات بين المرسل/المرسل إليه والأشخاص الذين يتصرفون بالنيابة عنهما.

الفقرة (2): تعريف مبدأ المسئولية

إذا تم تعيين شخص لكي يتصرف بالنيابة عن المرسل والمرسل إليه وحدث تلف أو هلاك للبضائع خلال الوقت الذى كانت البضائع فيه تحت رعاية ذلك الشخص، فإن ما حدث عندئذ غير مشمول فى فترة مسئولية متعهد النقل المتعدد الوسائط وذلك وفقاً للمادة 14 (2) (أ-1) و(ب-2)؛ وفى حالة تسليم البضاعة عند وصولها إلى شخص آخر بخلاف المرسل إليه، فقد يترتب على عقد النقل المتعدد الوسائط نفسه وجوب وضع البضائع تحت تصرف المرسل إليه بكيفية معينة إما بتسليمها إلى شخص بعينه هو فى مكان جغرافى معين، وإذا كان الأمر كذلك وتم التقيد بأحكام عقد النقل المتعدد الوسائط، فعندئذ تكون فترة مسئولية متعهد النقل المتعدد الوسائط قد انتهت.

وتبرز مشاكل معينة عندما تحرم الأطراف فى عقد النقل المتعدد الوسائط من حرية تقرير أساليب مناولة البضائع وتخزينها فى بلد المنشأ أو جهة الوصول، أو عندما تطبق طرق استعمال معينة فى مكان وصول البضائع، وهكذا تعترف المادة 14(2) (أ-2) بالأنظمة المنطبقة فى مكان أخذ البضاعة فى العهدة التى تشترط هيئات أو أطراف ثالثة أخرى، وبذلك تستبعد تلك الفترات التى تكون فيها البضائع فى عهدة تلك الهيئات أو الأطراف الثالثة من فترة مسئولية متعهد النقل المتعدد الوسائط، كما ينطبق المبدأ نفسه على جهة الوصول حيث يكون للاستثناء فى واقع الأمر أهمية عملية تزيد بكثير عن أهمية المكان الذى يأخذ فيه متعهد النقل المتعدد الوسائط البضائع فى عهدته؛

فمن المعتاد أن الهيئات وعلى الأخص السلطات الجمركية لا تتدخل إلا في جهة الوصول، وفي هذه الحالات وعندما يحدث التلف أو الهلاك خارج نطاق فترة مسئولية متعهد النقل المتعدد الوسائط، يكون على المرسل أو المرسل إليه أن يعتمد على أي قواعد مسئولية تنطبق على تلك الهيئات أو الأطراف الأخرى التي تكون البضائع تحت رعايتها عند التلف أو الهلاك؛ ومن المؤسف أنه قلما تنطبق القواعد الإلزامية على مسئولية تلك الأطراف الأخرى، ولذلك فإنها كثيراً ما تمارس سلطتها القانونية أو تحررها من التعاقد للحد كثيراً من مسئوليتها، ولهذا السبب أعدت لجنة الأمم المتحدة للقانون التجاري الدولي (1989) نصاً لاتفاقية دولية يتناول مسئولية من يسمون "متعهدو النقل في محطات الوصول".

الفقرة (3): المستخدمون والوكلاء

يجدر التركيز على أن المستخدمين أو الوكلاء أو أي أشخاص آخرين يعملون لتنفيذ عقد النقل المتعدد الوسائط بالنيابة عن متعهد النقل المتعدد الوسائط لن يعتبروا "أطرافاً ثالثة" بالمعنى المقصود وفقاً لأحكام المادة (14)؛ وعلى العكس، فإن المستخدمين أو الوكلاء الذين يتصرفون نيابة عن المرسل أو المرسل إليه في تسليم البضائع إلى عهدة متعهد النقل المتعدد الوسائط أو في قبول استلام البضائع عند وصولها يتطابقون تماماً مع المرسل والمرسل إليه، وتتضمن المادة 14(3) تذكيراً بذلك.

المادة (15): فترة المسئولية

تعبر هذه المادة عن المبدأ الأساسي القائل بأن المتعهد المتعدد الوسائط يجب ألا يكون مسئولاً إلزامياً فحسب عن كل تصرف أو تقصير إذا كان صادراً

عن مستخدميه أو وكلائه، وإنما يجب أن يكون مسئولاً أيضاً عن أي شخص آخر يستعين بخدماته في تنفيذ عقد النقل المتعدد الوسائط.

إن ما تعبر عنه المادة (15) من مسئولية نيابية تفترض مسبقاً أن المستخدمين أو الوكلاء يتصرفون في نطاق وظيفتهم وأن أي شخص آخر ليس مستخدماً لدى متعهد النقل المتعدد الوسائط أو وكيلاً له، وعادة ما يكون متعاقداً من الباطن عندما يتصرف تنفيذاً للعقد؛ ويعتبر أي تصرف أو تقصير يصدر عن هؤلاء الأشخاص مماثلاً تماماً لأي تصرف أو تقصير يصدر عن متعهد النقل المتعدد الوسائط نفسه؛ وتعد مسئولية متعهد النقل المتعدد الوسائط عن مستخدميه ووكلائه أوسط نطاقاً إلى حد ما من مسئوليته عن الأشخاص الآخرين، ولكي تنشأ المسئولية، فمن الضروري أن يتصرف هؤلاء الأشخاص الآخرون تنفيذاً للنقل المتعدد الوسائط، بينما تنشأ المسئولية بالنسبة للمستخدمين والوكلاء عندما توجد صلة كافية بين تصرفاتهم وتقصيرهم ووظيفتهم، وقد يكون صعباً من الناحية العملية إجراء تحديد دقيق لما تشكله الصلة الكافية، وفي معظم البلدان يكون الناقل مسئولاً عما يسببه مستخدموه أو وكلاؤه من تصرف أو تقصير كيدي أو تلف متعمد عندما تضع الوظيفة هؤلاء الأشخاص في مركز يمكن أن يتكرر فيه سوء التصرف أكثر مما يتكرر في حالة "العناصر الخارجية"؛ وكمثال على ذلك، فإن الوظيفة قد تجعل عادة من الأيسر بكثير للمستخدم أن يكون في متناوله سرقة البضائع، حتى خارج ساعات العمل المعتادة، ولهذا السبب رأت بعض جهات الاختصاص أن الناقل ينبغي أن يكون مسئولاً عن هذه السرقات على الرغم من أن الأشخاص المعنيين لم يستخدموا يقيناً من أجل سرقة البضائع.

ويمكن القول أن المادة (15) إلى حد ما تعبر عن التمييز الأساسي جداً بين عقد نقل متعدد الوسائط وعقد نقل مباشر تقليدى، حيث يمكن أن يغطى عقد الناقل أيضاً عملية النقل كاملة، ولكنه عادة ما يتنصل من المسئولية عن الجزء من النقل الذى نفذه أشخاص آخرون ولا يتعهد إلا بمجرد اتخاذ الترتيبات لهذا النقل السابق أو النقل اللاحق مع إحالة المرسل أو المرسل إليه لملاحقة الأطراف الأخرى التى نفذت النقل الإضافى.

المادة (16): أساس المسئولية

الفقرة (1): أساس المسئولية

يكاد أساس مسئولية متعهد النقل المتعدد الوسائط أن يكون متطابقاً مع أساس مسئولية الناقل البحرى بموجب المادة (5) من قواعد هامبورج، وتجدر الملاحظة أن نوع الهلاك أو التلف المشار إليه فى المادة 16(1) يقتصر على:

1. هلاك أو تلف البضائع ذاتها (أي هلاك أو تلف مادى).
2. خسارة مالية مترتبة على هلاك أو تلف مادى لكن ليس أي خسارة مالية أخرى ناتجة عن عدم وقوع هلاك أو تلف مادى.
3. خسارة ناتجة عن تأخير فى التسليم.

ويخضع نوع الهلاك أو التلف الذى لا تغطيه المادة 16(1) واتفاقية النقل المتعدد الوسائط للقانون الوطنى الواجب التطبيق الذى يجيز أو لا يجيز تقييد حرية الناقل فى أن يحل نفسه من تلك المسئولية؛ وتشتمل المصطلحات الموحدة لشتى عقود النقل عادة على تنصل عام من أي مسئولية عن الخسارة المالية "خسارة ناتجة" أو "تلف غير مباشر" أو مصطلحات أخرى مماثلة، وإذا لم يتم النص على التنصل من المسئولية، فإن مسئولية متعهد النقل المتعدد

الوسائط تكون غير محدودة لأنها لا تندرج ضمن أحكام اتفاقية النقل المتعدد الوسائط المتعلقة بتحديد المسئولية (أنظر المادة 18).

ويرتكز أساس مسئولية متعهد النقل المتعدد الوسائط على الإهمال والمسئولية النائبية عن تصرفات مستخدميه أو وكلائه والأشخاص الآخرين الذين يسأل عن تصرفاتهم طبقاً للمادة (15)، وتتصل المسئولية بفترة المسئولية المحددة في المادة.

بيد أن عبء دحض الإهمال يقع على عاتق متعهد النقل المتعدد الوسائط، فعليه أن يثبت أنه قام هو أو مستخدموه أو وكلاؤه أو أي شخص آخر مشار إليه في المادة (15) باتخاذ كل التدابير التى كان من المعقول أن يطلب منهم اتخاذها لتلافي الحادث وعواقبه، وتدل عبارة "من المعقول" على أنه ينبغي إجراء نفس التقييم الذى يتعين القيام به عند تطبيق المبدأ العام للإهمال، وبعبارة أخرى، إذا لم يقم متعهد النقل المتعدد الوسائط بهذا التقييم تلافياً للحوادث التى تسبب التلف أو الهلاك وعواقبهما، فعندئذ يجب دفع التعويض.

الفقرة (2) و(3): التأخير فى التسليم

تقتصر المسئولية عن التأخير طبقاً للمادة 16(2) على "التأخير فى التسليم" فى النقل البحرى عادة على تحديد الموعد الدقيق لوصول البضائع إلى جهة وصولها نظراً لوجود عدد من الظروف التى يتعذر التنبؤ بها مثل الأحوال المناخية المعاكسة التى قد تؤخر وصول السفينة، ولهذا السبب كثيراً ما تتضمن سندات الشحن أحكاماً يتنصل بموجبها الناقل البحرى من أي نوع من أنواع المسئولية عن التأخير؛ وإذا كانت قواعد لاهاي الإلزامية تنص على مسئولية

عن التأخير، فتلك مسألة قابلة للجدل وتتوقف على تفسير تعبير "أو فيما يتعلق بالبضائع"، بيد أن السفن الحديثة العاملة اليوم تجعل مسألة التأخير من القضايا الأقل أهمية، ولذلك فإن قواعد هامبورج فى المادة 5(1) توضح أن الناقل البحرى مسئول إلزامياً أيضاً عن التأخير.

ويتعلق تحديد المسئولية فيما يخص التأخير عادة بمقدار أجرة النقل، والاستثناء الوحيد من ذلك موجود فى قانون النقل الجوى حيث تتعلق نفس الحدود بتلف أو هلاك البضائع والتأخير فى التسليم؛ وفى مجال النقل البرى بموجب اتفاقية عقد النقل الدولى البرى للبضائع، فإن الحدود تساوى مقدار أجرة النقل، وفى مجال النقل بالسكك الحديدية بموجب الاتفاقية الدولية لنقل البضائع بالسكك الحديدية فإنها تساوى ضعف أجرة النقل، أما فى قواعد هامبورج واتفاقية النقل المتعدد الوسائط، فقد وقع الاختيار على مبلغ يعادل مرة ونصف مثل أجرة النقل المستحقة الدفع عن البضائع المتأخرة وفقاً للمادة 6(1-ب) والمادة 18(4) على التوالى على ألا يتجاوز المبلغ أجرة النقل على الشحنة بكاملها.

ومن المهم ملاحظة أن قواعد هامبورج واتفاقية النقل المتعدد الوسائط على السواء -كما فى اتفاقيات دولية أخرى تنظم مسئولية الناقل- لا تتناولان إلا المسئولية عن تلف أو هلاك البضائع والتأخير فى التسليم؛ ويجوز للقانون الوطنى الواجب التطبيق أن يسمح بدفع تعويض عن أنماط أخرى من التلف مثل التعويض عن التأخير بخلاف "التأخير فى التسليم"، على سبيل المثال، التأخير فى توفير وسائط النقل أو أخذ البضائع فى العهدة وعدم التنفيذ أو الخسارة الناشئة عن أسباب أخرى غير الخسارة التى تنشأ عن الهلاك أو التلف

المادى الذى يلحق بالبضائع نفسها؛ وبما أن هذه الأنماط من التلف تخرج عن نطاق الاتفاقيتين، فإن الأحكام المتعلقة بتحديد المسئولية تصبح غير واجبة التطبيق أيضاً، ويعى الناقلون عادة هذا الأمر ولذلك فإنهم سوف ينصون فى شروط النقل التى يحددونها وفى مستندات النقل على استثناءات من هذه المسئولية أو على حدود لها، وهكذا فإن أي تأخير يحدث قبل أن يأخذ متعهد النقل المتعدد الوسائط البضائع فى عهدته يقع خارج نطاق حكم المسئولية هذا؛ وقد يحدث هذا التأخير فى بلد المنشأ بسبب تأخير تسليم البضائع لمتعهد النقل المتعدد الوسائط، أو فى أسوأ الأحوال بسبب عدم وصول البضائع على الإطلاق وعدم أخذها فى العهدة، أي عدم تنفيذ الالتزامات التعاقدية؛ وتتوقف مسئولية متعهد النقل المتعدد الوسائط على الخسارة المالية التى يتكبدها الطرف المتعاقد معه فى هذه الحالات على القانون الوطنى الواجب التطبيق، كما قد يقرر القانون الوطنى الواجب التطبيق إمكانية المسئولية عن هذا التأخير وعدم التنفيذ بموجب الشروط التعاقدية ومدى هذا التحديد.

ويمكن أن يحدث التأخير فى التسليم فى حالتين مختلفتين:

1. أن يكون الطرفان قد اتفقا على تسليم البضائع خلال مدة متفق عليها صراحة ويسمى "نقل مضمون زمنياً".
2. أن يتجاوز وقت التسليم الوقت الذى من المعقول أن يطلب من متعهد مجتهد للنقل المتعدد الوسائط.

بيد أنه عند تنفيذ محك المعقولية هذا، ينبغى مراعاة "ظروف الحالة"، وهذا يعنى أن متعهد النقل المتعدد الوسائط سيتجنب المسئولية إذا اتخذ كل التدابير المعقولة لضمان وصول البضائع فى الوقت المحدد، وبعبارة أخرى،

يمكن تطبيق المحك نفسه تقريباً المعبر عنه في المادة 16(1)، فإذا حدث التأخير من جراء عوامل طارئة خارجية مثل الاضطرابات العمالية وتدخل السلطات أو أطراف ثالثة أخرى أو الأحوال المناخية المعاكسة أو الحرب والعمليات الحربية أو الاضطرابات المدنية وما شابه ذلك، فإن متعهد النقل المتعدد الوسائط يتجنب المسئولية عن التأخير، وحتى في حالة النقل المضمون زمنياً، فكثيراً ما يشمل الضمان استثناءات من التعهد في بعض هذه الحالات.

والمشكلة الصعبة التي تتعلق بالتحديد الدقيق للوقت الذي يمكن أن يتحول فيه، باختيار المدعي تأخير يؤدي إلى خسارة مادية، فقد تم حلها على نحو مغاير نوعاً ما في اتفاقية النقل المتعدد الوسائط بالمقارنة بقواعد هامبورج؛ ويبدأ احتساب الوقت عندما يعتبر متعهد النقل المتعدد الوسائط في حالة تأخير طبقاً للمادة 16(2) وبعد ذلك تحتسب الأيام متتالية أي دون استبعاد أيام الآحاد والعطل؛ ومن المرجح للغاية ألا يتم انقطاع في احتساب الأيام إذا نشأت خلال فترة التسعين يوماً المتتالية حالة قوة قاهرة تحول دون تسليم البضائع قبل أن يختار المدعي اعتبار البضائع قد هلكت، بيد أن هذه مسألة يصعب البت فيها وقد تحل على نحو مغاير في ولايات اختصاص مختلفة.

ففي بعض البلدان قد يفضل اتباع مبدأ قانون غرامة التأخير، بمعنى أنه حالياً يبدأ احتساب غرامة التأخير ويستمر احتسابها حتى لو طرأت أوضاع يحتمل في ظروف أخرى استثناؤها من احتساب مدة الشحن والتفريغ (مبدأ حالما تبدأ غرامة التأخير فإنها تستمر دائماً).

وبموجب مبادئ القانون العامة، فإن هذا ما تعبر عنه أيضاً النظرية القائلة بأنه حالما تنشأ المسئولية بسبب الإهمال مثلاً، فإن الحق فى التعويض يجوز أن يتضمن أيضاً التلف الذى تسببه تلك الحوادث والتى فى ظروف أخرى كانت ستستثنى من المسئولية Caseus Mixtus Cum Culpa.

ولنبحث مثلاً حالة جنوح سفينة يعتبر الناقل مسئولاً عنه بموجب الفقرتين (1) و(2) من المادة (16)، ونتيجة للجنوح يجب أخذ السفينة إلى أحد موانئ اللجوء لإجراء إصلاحات مؤقتة، ويؤدى هذا إلى تأخير يتجاوز الوقت المسموح به فى المادة 16(3)، ويبرز عندئذ سؤال عما إذا كان سيكون للمدعى أن يختار اعتبار البضائع قد هلكت وعلى الرغم من أنه قد يكون من الواضح أنها موجودة ولكن فى المكان الخاطئ، وتتم الإجابة عن هذا السؤال على الأرجح بالإيجاب حيث أن متعهد النقل المتعدد الوسائط لم يجتهد فى تفادى جنوح السفينة، ولذلك يجب أن يسأل عن أي تأخير لاحق بما فى ذلك خطر احتمال أن يختار المدعى اعتبار البضائع قد هلكت طبقاً للمادة 16(3).

ولنأخذ مثالاً آخر، وهو حالة يحدث فيها اصطدام لاحق بعد وقوع التأخير المنصوص عليه فى المادة 16(3) وتكون السفينة التى يشغلها متعهد النقل المتعدد الوسائط غير مسئولة عن الاصطدام الذى سببته سفينة أخرى، فهل يحق للمدعى فى هذه الحالة أيضاً أن يعتبر أن البضائع قد هلكت طبقاً للمادة 16(3)؟ وإذا تم تتبع الصياغة الدقيقة لهذا الحكم، فسيبدو أن الإجابة ستكون "نعم" إذ لا يسمح أن يعرقل حادث طارئ استمرار التسعين يوماً المتتالية، ومع ذلك فإن القانون الوطنى قد يرفض قبول المبادئ المشار إليها

سابقاً أو يعتبر -تطبيقاً لمبدأ السببية- أن السبب الحقيقي للتأخير الممتد ليس هو التأخير الأولى وإنما حادثة جديدة تماماً تتجاوز مسئولية متعهد النقل المتعدد الوسائط، فالسبب المباشر للتأخير الممتد هو الاصطدام الذى لا يوجه فيه اللوم إلى متعهد النقل المتعدد الوسائط، وأي حجة تقول أن المادة 16(3) لا يمكن عندئذ تطبيقها على الإطلاق، حينما يثبت أن البضائع لم تهلك بالفعل، تصطدم بذات صياغة المادة 16(3) حيث لا يوجد هذا الاستثناء من قاعدة التحويل.

المادة (17): الأسباب المتلازمة

نظراً لأن مبادئ القوانين الوطنية المختلفة تتفاوت فيما يتعلق بمدى المسئولية عندما ينتج هلاك أو تلف لأسباب مختلفة ولكن حيث لا ترتبط المسئولية إلا بسبب واحد من هذه الأسباب وليس بها جميعاً، فإن اتفاقية النقل المتعدد الوسائط تقدم حلاً لمثل هذه الحالات.

ويتضح من النص أن متعهد النقل المتعدد الوسائط يمكن أن ينجو إلى حد ما من المسئولية فى حالات "الأسباب المتلازمة" فى الهلاك أو التلف، ولكن هذا غير ممكن إلا إذا نجح فى إثبات أن الهلاك أو التلف أو التأخير فى التسليم لم ينتج إلا جزئياً فقط عن "خطأ أو إهمال" من قبله شخصياً، وعلى الرغم من أنه يمكن فهم هذا الحكم بسهولة من الناحية النظرية، فإن ممارسته العملية يمكن أن تثير مصاعب جسيمة، فإذا افترضنا أن البضائع تمت تعبئتها بطريقة غير مناسبة وأن المرسل قد يعتبر مسئولاً عن ذلك (المادة 22 أو المادة 23) من اتفاقية النقل المتعدد الوسائط، ولكن بالإضافة إلى ذلك فإن متعهد النقل المتعدد الوسائط لم يتخذ كل التدابير التى كان من المعقول أن يطلب منه

اتخاذها لتلافى تعرض البضائع نفسها لأي حادث يصيب البضائع بتلف أو يفاقم هذا التلف، وإذا اتضح فى هذه الحالة من تقرير المعاينة أن جزءاً من البضائع قد أصابه التلف بسبب سوء التعبئة بينما تلف جزء آخر من البضائع بسبب عدم حرص متعهد النقل المتعدد الوسائط على رعاية وحماية البضائع، فيحتمل أن ينجو متعهد النقل المتعدد الوسائط من المسئولية عن الجزء الأول المذكور، ولكن كيف يكون الوضع إذا تعذر تمييز سبب منفصل بالنسبة لكل جزء منفصل من التلف؟ فهل يغدو ممكناً عندئذ تقسيم التلف بسبب حدوث إهمال من جانب كل من المرسل ومتعهد النقل المتعدد الوسائط على السواء؟ وهل ينبغى عندئذ تقسيم الخسارة الناتجة عن تلف البضائع بنسبة درجة خطأ كل طرف؟ أو ربما ينبغى تقسيم الخسارة بالتساوى وبنفس الطريقة التى تتبع عند تطبيق مبادئ الإهمال المشترك؟

بمقتضى النظم القانونية المعتادة فى تطبيق مبادئ الإهمال المشترك، فإن الرد قد يكون بالإيجاب ولكن بمقتضى نظم القانون التى تفضل تقسيم التلف بتطبيق قواعد السببية، وعندئذ فالإجابة قد تكون مختلفة تماماً.

المادة (18): أساس المسئولية

ملاحظات عامة:

إن إحدى الصعوبات التى تواجه وضع نظام قانونى للنقل المتعدد الوسائط تنبع من كون أساليب ومبالغ التحديد تختلف مع اختلاف وسائط النقل، ومن الناحية الأساسية هناك اعتباران يتعين أخذهما فى الحسبان:

أولاً : يجب إيجاد مستوى مناسب وممكن التحديد بالنسبة لمتعهد النقل المتعدد الوسائط عندما لا يمكن أن يعزى هلاك أو تلف أو تأخير في التسليم إلى مرحلة معينة من مراحل النقل المتعدد الوسائط.

ثانياً : يتعين تحديد احتمال ومدى تأثير مبالغ التحديد التي تطبق على الوسائط المختلفة على مسئولية متعهد النقل المتعدد الوسائط عندما يمكن أن يعزى هلاك أو تلف أو تأخير في التسليم إلى واسطة معينة ضمن وسائط النقل، وهو يسمى "التلف المحدد الموضع".

ويجب أن نأخذ في الاعتبار أن النقل المتعدد الوسائط يمكن أن يجمع بين أي واسطتين أو أكثر من وسائط النقل: السكك الحديدية/الطرق البرية، السكك الحديدية/البحر، السكك الحديدية/الجو، الطرق البرية/البحر، الطرق البرية/الجو، والبحر/الجو، وبالتالي فإنه يجب تحديد ما إذا كان يجدر أو لا يجدر أن يرتكز مستوى الحدود بالنسبة لمتعهد النقل المتعدد الوسائط على "متوسط" معقول بين مبالغ التحديد المطبقة على هذه الوسائط المحددة أو أنه يجب بدلاً من ذلك اختيار مبالغ التحديد من واسطة أو أكثر من الوسائط المحددة، وقد اختارت اتفاقية النقل المتعدد الوسائط الحل الأخير.

وكقاعدة أساسية، فقد اختير مبلغ التحديد المطبق على النقل البحري، ولكن عندما لا يشتمل عقد النقل المتعدد الوسائط على النقل البحري، فعندئذ يحل مبلغ التحديد الأكبر بكثير والواجب التطبيق بمقتضى الاتفاقية الدولية للنقل البري للبضائع محل مبلغ التحديد المطبق على النقل البحري، ولذا فمن

الضرورى أن يتحدد فى كل حالة ما إذا كان النقل المتعدد الوسائط يشتمل على نقل بحرى أم لا، وترتكز المادة (18) من اتفاقية النقل المتعدد الوسائط على هذه المبادئ الأساسية.

الفقرة (1): مبالغ التحديد العامة

إن القاعدة الأساسية واردة فى الفقرة (1) من المادة (18)، وهى تكرار للطريقة الثنائية لتعيين حدود المبالغ التى تطبق على النقل البحرى (أنظر المادة 6 من قواعد هامبورج).

أولاً : يحتسب مبلغ التحديد على أساس رقم معين لكل طرد أو وحدة شحن أخرى أو بدلاً من ذلك تحديد رقم معين لكل كيلوجرام من الوزن القائم للبضائع الهالكة أو التالفة، ويجوز للمدعى أن يختار أيهما أفضل بالنسبة له، ويمكن التساؤل عما إذا كان من الضرورى تطبيق مثل هذا الأسلوب الثنائى فى التحديد بدلاً من الاكتفاء بتحديد مبلغ معين لكل كيلوجرام، والسبب فى ذلك ذو شقين، فمن الناحية التقليدية كان التحديد بحسب الطرد هو وحده المطبق على نقل البضائع بحراً، وقد أضيف التحديد بحسب الكيلوجرام للمرة الأولى فى بروتوكول فسبى الملحق بقواعد لاهاي عام 1968.

ثانياً : إن التحديد بحسب الطرد يمكن أن يكون ذا أهمية بالنسبة للبضائع الخفيفة الوزن حيث يؤدى التحديد بحسب الكيلوجرام إلى حدود منخفضة، ويصبح التحديد بحسب الطرد أفضل عندما يقل وزن الوحدة عن 34 كيلوجرام.

الفقرة (2): اختيار مبلغ التحديد

لقد حلت مشكلة البضائع المعبأة فى حاويات أو المنقولة على منصات نقالة أو أدوات نقل مماثلة، بنفس الطريقة التى حلت بها فى قواعد هامبورج وبروتوكول فسبى الملحق بقواعد لاهاي، وتستخدم هاتان الاتفاقيتان قاعدة مؤداها وجوب ضرب الطرود أو وحدات الشحن الأخرى داخل أداة النقل وكذلك أداة النقل ذاتها فى وحدة التحديد فى حالة إدراج الطرود أو وحدات الشحن الأخرى فى مستند النقل المتعدد الوسائط.

ويتم التعبير عن مبلغ التحديد بما يسمى "وحدة حسابية"، وبالنسبة للدول الأعضاء فى صندوق النقد الدولى، فإن تلك الوحدة الحسابية هي حق السحب الخاص كما يحدده الصندوق، وبالنسبة للدول المتعاقدة الأخرى، تتم الإشارة بدلاً من ذلك إلى كمية معينة من الذهب بعيار معين (أنظر المادة رقم 31)؛ وينبغى الوضع فى الاعتبار أن حق السحب الخاص لا يضع فى اعتباره التضخم العالمى وهذا يعنى أنه يتعين الأخذ فى الحسبان حدوث انخفاض متتابع فى حدود المبالغ بالقيمة الحقيقية مما قد يفسر سبب كون مبالغ التحديد فى اتفاقية النقل المتعدد الوسائط أعلى قليلاً بالمقارنة بقواعد هامبورج، وتتمثل هذه الزيادة قرابة 10٪، ويمثل التحديد بحسب الطرد 920 وحدة حسابية عن كل طرد أو وحدة شحن أخرى، ويبلغ التحديد بحسب الكيلوجرام 2.75 وحدة حسابية عن كل كيلوجرام من الوزن القائم للبضائع الهالكة أو التالفة؛ وقد تبرز مشاكل معينة عند الاحتساب بحسب الكيلوجرام، فعلى سبيل المثال، إذا هلك أو تلف جزء من البضائع فقط، فإن التحديد بحسب الكيلوجرام ينبغى ألا يحتسب على أساس الوزن الكامل للطرد كله أو وحدة الشحن كلها، وإنما يحتسب فقط على الجزء الهالك أو التالف، ومع

ذلك فلا يمكن التمادى فى تطبيق هذا المبدأ بحيث يجرى التحقق مثلاً من عدد قطع السكر التى يمكن أن تكون قد تلفت داخل طرد صغير، كما قد تكون للأجزاء التى تلفت أو هلكت علاقة وظيفية ببقية الوحدة التى لم يصبها التلف مثل هلاك أو تلف يلحق بإطارات أو محرك إحدى السيارات، وقد يكون من المعقول فى تلك الحالات أو يوضع فى الاعتبار وزن الشحنة كلها عند الاحتساب بحسب الكيلوجرام.

الفقرة (3): التحديد عندما لا يشتمل النقل على حركة مرحلة بحرية

تعبر المادة 18(3) عن مبدأ تطبيق تحديد أعلى على النقل المتعدد الوسائط الذى لا يشتمل على نقل البضائع بحراً أو فى ممرات مائية داخلية، وفى هذه الحالات أسقط التحديد بحسب الطرد وارتفع التحديد بحسب الكيلوجرام من 2.75 وحدة حسابية إلى 8.33 وحدة حسابية، ومما هو جدير بالذكر أن مبلغ التحديد الأخير مماثل للمبلغ الذى استخدمته اتفاقية عقد النقل الدولى البرى للبضائع.

الفقرة (4): حدود المسئولية عن التأخير فى التسليم

تخضع مسئولية متعهد النقل المتعدد الوسائط للخسارة الناتجة عن التأخير فى التسليم لحدود معينة، وما دامت توجد علاقة وظيفية بين أجرة النقل والوقت اللازم للنقل -كلما كان النقل أسرع كلما ارتفعت أجرة النقل- فقد كان من المعقول أن يرتبط مبلغ التحديد بأجرة النقل المستحقة الدفع على البضائع المتأخرة، وهذا هو الأسلوب المطبق فى الاتفاقيتين الدوليتين لنقل البضائع بالسكك الحديدية والنقل البرى، بيد أن هذا التحديد المعين لا ينطبق على المسئولية عن التأخير فى التسليم بموجب الاتفاقيتين الدوليتين لنقل البضائع

جـواً (اتفاقيـة وارسـو) أو بحـراً وفقـاً لقواعـد لاهـاي و/أو المعدلـة بموجـب بروتوكول فسبى إلى أن يتم إدخال أسلوب الربط بين التحديد وأجرة النقل في قواعد هامبورج.

ويعادل مبلغ التحديد مرتين ونصف أجرة النقل التى تستحق عن البضائع المتأخرة بشرط ألا يتجاوز قط مجموع أجرة النقل التى ستدفع بموجب عقد النقل المتعدد الوسائط، وهذا يعنى أنه عندما يتم التأخير فى تسليم ما يربو على خمسي($^2/_5$) البضائع المشمولة فى عقد النقل المتعدد الوسائط، يتم عادة بلـوغ أقـصى رقـم يمثـل مبلغاً يعـادل مجمـوع أجـرة النقـل، ويمكـن أن تـبرز صعوبات عند تطبيق المبدأ الموضح آنفاً على أوضاع يتعذر فيها توزيع مجمـوع أجـرة النقـل المـستحقة بموجـب عقـد النقـل المتعـدد الوسـائط بحـسب نـسبة مختلف الشحنات التى يشملها العقد؛ وكثيراً ما قـد يحـدث هـذا عنـدما يطلـب متعهد النقل المتعدد الوسائط مبلغاً جزافياً لأجرة النقل، حاوية بأكملها مثلاً معبأة ببضائع غير متجانسة تسمى "حاوية غير كاملة الحمولة"، وعادة ما يحـدث التأخير بالنسبة للحاوية كلها، ولكن قد يحدث تأخير جزئى عندما تـشحن بعـض الوحدات الناقصة، وفـى هـذه الحـالات فإن التحديـد المعين بمـرتين ونـصف مثل أجرة النقل المـستحقة الـدفع عـن البضائع المتـأخرة قـد يحتـسب بطريقـة عشوائية.

ومن المهم ملاحظة أن تحديد المسئولية عن التـأخير لا يتعلـق إلا بالتـأخير فـى التسليم، ولا تخضع على الإطلاق الخسارة المالية الناتجة عن أنواع أخرى مـن التأخير مثل التأخير فى أخذ البضائع فى العهـدة لنقلها أو المـسئولية عـن عـدم

التنفيذ، ما لم ينتج هذا عن القانون الواجب التطبيق، أو إذا اشتمل عقد النقل الدولي المتعدد الوسائط على شروط تعاقدية صالحة في هذا الصدد.

الفقرة (5): مجموع المسئولية

عندما تصاب البضائع بالتلف، فقد يحدث أيضاً تأخير نتيجة للحالة الطارئة نفسها التي تلحق تلفاً بالبضائع أو بسبب أحداث لاحقة ناجمة عن تلف البضائع مثل اتخاذ التدابير لتفادي تفاقم التلف وإجراءات المعاينة وما شابه ذلك، ويمكن في هذه الحالات أن يكون متعهد النقل المتعدد الوسائط مسئولاً عن التلف فضلاً عن التأخير، ولكن هذه المسئولية المشتركة (مجموع المسئولية) لا يجوز أن تربو على حدود المسئولية التي تطبق على هلاك البضائع بالكامل.

الفقرة (6): توسيع نطاق حدود المسئولية

إن الطابع الإلزامي لاتفاقية النقل المتعدد الوسائط لا يحول دون اتفاق الطرفين على توسيع نطاق حدود المسئولية لصالح المرسل، ولذلك يجوز أن ترتفع حدود المسئولية المنصوص عليها في المادة (18) إلى مستويات أعلى باتفاق بين متعهد النقل المتعدد الوسائط والمرسل، ومتى قام المرسل والمرسل إليه بالتأمين على البضائع فلا تبرم هذه الاتفاقيات عملياً إلا في حالات نادرة فقط حيث أن المبلغ الذي يفرضه الناقل يتجاوز في العادة أي تخفيض يكون المؤمن على البضائع مستعداً لأن يمنحه على أقساط التأمين على البضائع في مقابل زيادة إمكانية المطالبة من متعهد النقل المتعدد الوسائط، ولكن يمكن كبديل للتأمين على البضائع أو كما هو الحال في أحيان كثيرة مع قيمة الفاتورة زائداً 10٪ تمثل ربحاً تخيلياً، ولكن هذا الحل

يفترض مسبقاً أن يكون متعهد النقل المتعدد الوسائط على استعداد لأن يدفع بالطريقة نفسها التى كان سيدفعها المؤمن على البضائع، ولذلك فإنه من الضرورى أن تشمل مسئولياته الفترة نفسها التى تغطيها شركة التأمين على البضائع وأن يتخلى عن دفاعه لدحض الإهمال وأن يسأل أيضاً عن المخاطر "سوء الحظ" التى تحدث إبان النقل.

الفقرة (7): وحدة الحساب

تذكر هذه الفقرة ببساطة أن وحدة الحساب فى هذه المادة هي نفسها المنصوص عليها فى المادة رقم (31).

المادة (19): التلف المحدد الموضع

يمكن أن ينشأ وضع غريب إذا كانت مسئولية متعهد النقل المتعدد الوسائط أقل من مسئولية المتعاقد معه من الباطن المسئول عن هلاك أو تلف البضائع، فقد تتاح عندئذ للمرسل أو المرسل إليه فى هذه الحالة إمكانية أن يسترد أعلى حد ممكن من المسئولية الواجب تطبيقه على المتعاقد من الباطن، وبدلاً من ذلك فقد يستطيع متعهد النقل المتعدد الوسائط التنازل عن حقه التعاقدى إزاء المتعاقد من الباطن بموجب النظرية القائلة أنه إذا كان سيبرم العقد مع المتعاقد من الباطن لحساب المرسل/المرسل إليه إلى الحد الأدنى، تتجاوز مسئولية المتعاقد من الباطن مسئوليته هو.

وقد تختلف القوانين الوطنية فيما يتعلق بهذه الإمكانيات، ولكي يمكن تفادى استخدام الحد الأدنى لمسئولية متعهد النقل المتعدد الوسائط وهذا بمثابة حجاب لحماية المتعاقد من الباطن حيث أن متعهد النقل المتعدد الوسائط لا

يستطيع أن يسترد من المتعاقد من الباطن أكثر مما قد يكون هو دفعه عن الهلاك أو التلف.

إن اتفاقية النقل المتعدد الوسائط تنص على حد أعلى لمسئولية متعهد النقل المتعدد الوسائط عندما يمكن تحديد موضع التلف أو الهلاك فى مرحلة معينة من مراحل النقل المتعدد الوسائط، وينطبق حد أعلى للمسئولية بموجب اتفاقية دولية أو قانون وطنى إلزامى على تلك المرحلة من النقل؛ والأساس المنطقى الذى يستند إليه هذا الحكم هو أنه ينبغى أن يكون المدعى فى ذات المركز الذى سيكون فيه لو أبرم العقد مباشرة مع ناقل يمثل واسطة محددة من وسائط النقل يكون فيها تحديد المسئولية أعلى مما هو بموجب اتفاقية النقل المتعدد الوسائط، وهذا ما قد يكون عليه الحال بالنسبة للنقل الجوى أو بالسكك الحديدية أو النقل البرى ولا سيما إذا كان عقد النقل المتعدد الوسائط يشتمل على مرحلة بحرية.

بيد أن الصياغة الحرفية للمادة (19) يمكن أن تثير مصاعب فى تفسيرها لأنه قد يثار خلاف حول مدى وجوب تطبيق الاتفاقيات الدولية أو القوانين الوطنية الإلزامية على النقل المتعدد الوسائط؛ وترتكز اتفاقية النقل المتعدد الوسائط على مفهوم عقد مستقل من حيث المبدأ عن عقود النقل الوحيد الواسطة للبضائع، ولذلك فقد يكون من غير المنطقى الاعتراف بأنه يمكن دائماً تطبيق الاتفاقيات الدولية والقانون الوطنى الإلزامى فيما يتعلق بالنقل الوحيد الواسطة على عقد النقل المتعدد الوسائط، ولكن إذا ما تم تفسير المادة طبقاً لصياغتها الحرفية، فإنها تصبح زائدة عن الحاجة كلياً وعندئذ ينبغى تفسيرها بحيث يتم إعمال غرضها الواضح.

ويجب ملاحظة أن المادة (19) ل تشير إلا إلى هلاك أو تلف البضائع وليس إلى التأخير على الرغم من أنه يمكن تطبيق مبالغ ذات حدود أعلى على التأخير أيضاً (بموجب اتفاقية وارسو مثلاً حيث تنطبق على التأخير الحدود نفسها التى تنطبق على هلاك أو تلف البضائع وفقاً للاتفاقية الدولية لنقل البضائع بالسكك الحديدية حيث يتفق الحد الإجمالى مع النظام الثنائى لأجرة النقل)، بيد أنه من غير العملى نوعاً ما ربط التأخير الذى يحدث أثناء عملية نقل كاملة بمرحلة معينة إذ يمكن تفادى أي تأخير يحدث قبل انتهاء النقل من خلال تسريع الفترة المتبقية من النقل، ولذلك فإنه لا يمكن معرفة ما إذا كان قد حدث تأخير أم لا ريثما يتم تنفيذ عملية النقل.

المادة (20): المسئولية غير التعاقدية

ملاحظات عامة:

إن إحدى المشاكل المعروفة جيداً فى قانون نقل البضائع والناتجة أساساً عن الاستثناءات من مسئولية الناقل وحدودها تتمثل فى إحجام المدعين عن تأسيس دعواهم على العقد وسعيهم بدلاً من ذلك للحصول على تعويض على أساس قانونى آخر بخلاف عقد النقل ذاته "المسئولية غير التعاقدية"، وإذا ما أجيز هذا الاختيار فلن يتحقق الغرض ذاته من الدفوع وحدود المسئولية.

وقد يحاول المدعون أيضاً تحسين فرصهم للحصول على التعويض بإقامة دعواهم ليس ضد الناقل على الإطلاق وإنما ضد مستخدميه ووكلائه، وعادة ما تتضمن مستندات النقل مثل سندات الشحن والشروط العامة للنقل شروطاً معينة فحواها الحد من هذه الإمكانيات التى تتيح التحايل على الحماية القانونية التى ينبغى للناقل التمتع بها وتسمى هوية الناقل وشروط همالايا،

بيد أنه بموجب بعض النظم القانونية الوطنية، فإن الآثار القانونية لهذه الشروط غير مؤكدة، ولهذا السبب فإن معظم أحدث الاتفاقيات الدولية المتعلقة بنقل البضائع تتضمن أحكاماً معينة لحل هذه المشاكل بما يتفق مع المادة (20) من اتفاقية النقل المتعدد الوسائط.

الفقرة (1): الدفوع

تعبر المادة 20(1) عن الحكم الذي يحول دون حصول المدعي على تعويض أعلى باختيار أساس آخر لدعواه بخلاف عقد النقل.

الفقرة (2): حماية المستخدمين والوكلاء

تحقق المادة 20(2) حماية لمستخدمي ووكلاء متعهد النقل المتعدد الوسائط، ومن الناحية العملية، فإن الحماية موجهة حقاً إلى متعهد النقل المتعدد الوسائط نفسه ما دام قد يضطر إلى إبراء ذمة مستخدميه ووكلائه في حالة مقاضاتهم من قبل المدعي، ولن يعتبر متعهد النقل المتعدد الوسائط مسئولاً إلا حينما يتصرف مستخدموه أو وكلاؤه في نطاق وظيفتهم (المادة 15 من اتفاقية النقل المتعدد الوسائط).

وبالتالي، فإذا تسبب مستخدمو أو وكلاء متعهدي النقل المتعدد الوسائط في هلاك أو تلف خارج نطاق وظيفتهم، فإن الحماية لا تشملهم، كما أن الحماية تمتد لتشمل أيضاً الأطراف الأخرى غير مستخدمي أو وكلاء متعهد النقل المتعدد الوسائط، فتشمل "أي شخص آخر يستعين بخدماته لتنفيذ عقد النقل المتعدد الوسائط"، والسبب هو أن مسئولية متعهد النقل المتعدد الوسائط تشمل أيضاً تصرف وتقصير هذه الأطراف الأخرى "المسئولية النيابية".

وتحظى مسألة ما إذا كان من المعقول توسيع نطاق الحماية لتشمل هذه الأطراف الأخرى ويسمون المتعاقدون المستقلون بكثير من النقاش، ونتيجة للمادة 20(2)، فإن إقامة دعوى مباشرة ضد هذه الأطراف الأخرى، إذا كان مسموحاً بها على الإطلاق، لن يخدم أي غرض إلا إذا تعذر الوصول إلى متعهد النقل المتعدد الوسائط أو إذا عجز عن الوفاء بالمطالبة بسبب إعساره، كما أنه يجب ملاحظة العلاقة بين المادة 20(2) والمادة (19) التى تسمح بتوسيع نطاق المطالبة بالتعويض ليشمل متعهد النقل المتعدد الوسائط إذا أمكن تحديد موضع الهلاك أو التلف فى مرحلة معينة من مراحل النقل حيث تنطبق حدود أعلى للمسئولية، ويصبح للحكم الأخير أهمية خاصة حيث أنه يمكن تقليص مسئولية المتعاقد المستقل طبقاً لمبدأ المادة 20(2) فى الحالات التى تتجاوز فيها مسئوليته مسئولية متعهد النقل المتعدد الوسائط بموجب اتفاقية النقل المتعدد الوسائط.

الفقرة (3): الحد الأقصى للتعويض المستحق

لا يمكن للمدعى الحصول على تعويض أفضل برفع دعاوى متعددة ضد متعهد النقل المتعدد الوسائط ومستخدميه أو وكلائه أو المتعاقدين معه من الباطن على السواء ما دام مجموع مبلغ التعويض الذى يحصل عليه من كل هذه الأطراف يقتصر بأي حال من الأحوال على حدود المسئولية المطبقة على متعهد النقل المتعدد الوسائط نفسه بموجب اتفاقية النقل المتعدد الوسائط، بيد أن هذا المبدأ يفترض مسبقاً أن أحداً من الأطراف الذين يحتمل أن يكونوا مسئولين لم يفقد حقه فى تحديد المسئولية بموجب المادة (21).

المادة (21): المسئولية غير التعاقدية

ملاحظات عامة:

يجب ألا يغرب عن البال أن الغرض من منح الناقل الحق في تحديد مسئولياته إنما يرتكز على المبدأ القائل أنه لا يمكن اعتباره عالماً بقيمة البضائع ما لم يفصح له عنها، ولهذا السبب فإنه يتعين تحديد المسئولية القصوى تبعاً لتقدير القيمة الموحدة للبضائع التي يمثلها مبلغ التحديد، وبعبارة أخرى، لا يرتكز التحديد في الأساس على مبدأ المسئولية، وكذلك فإن تحديد مسئولية الناقل يجعل من الأيسر له الحصول على تغطية تأمين مناسبة عن مسئوليته المحتملة بموجب تأمين المسئولية ما دام يلزم معرفة حدود مسئوليته القصوى من أجل إجراء تقدير سليم لأقساط تأمين المسئولية، وعليه فإن الغرض الأساسي لتحديد مسئولية الناقل يمكن أن ينتفي إذا سقط حقه في تحديد المسئولية إذا ما اعتبرت ذلك معقولاً محكمة قانونية أو محكمة تحكيم طبقاً للظروف، ولذلك فإن الاتجاه الحديث في قانون نقل البضائع يسير نحو جعل حق الناقل في تحديد المسئولية غير قابل للتجزئة.

ومع ذلك فلابد من بعض الاستثناءات، ومن حيث المبدأ، يتعين أن تتوافق هذه الاستثناءات مع الاستثناءات العامة من تغطية التأمين طبقاً لشروط التأمين على البضائع وتأمين مسئولية الناقل؛ أولاً يسقط حق الناقل في تحديد المسئولية إذا تسبب هو نفسه في الهلاك أو التلف أو التأخير في التسليم على الرغم من أنه يجب اعتباره على علم باحتمال حدوث هذا الهلاك أو التلف والتأخير في التسليم نتيجة إضعافه هذا، كما أن مستخدمي أو وكلاء متعهد النقل المتعدد الوسائط فضلاً عن أي أشخاص آخرين يستعين بهم لتنفيذ عقد النقل المتعدد الوسائط، يحتفظون بحقهم في تحديد المسئولية ولا يسقط هذا

الحق إلا طبقاً لنفس القواعد التى تنطبق على متعهد النقل المتعدد الوسائط نفسه، وقد عبرت المادة (21) عن هذه المبادئ.

الفقرة (1): التقصير بقصد إحداث الهلاك

إن مشكلة تحديد أوجه التصرف أو التقصير والتى تعزى إلى متعهد النقل المتعدد الوسائط بدلاً من أن تعزى إلى مستخدميه أو وكلائه أو الأطراف الأخرى، هي قضية موضع نقاش مطول، وفى قانون الإضرار، فإنه من المعتاد تمييز المسئولية عن تصرف أو تقصير يعزى إلى شخص أو كيان قانونى وبين المسئولية النيابية عن تصرف أو تقصير أشخاص آخرين؛ ويصعب على نحو خاص رسم خط فاصل عندما يتعلق الأمر بمسئولية الكيانات القانونية وهذا هو الوضع الطبيعى فى قانون نقل البضائع؛ وبوجه عام، إذا كان للتصرف أو التقصير أن يعزى إلى كيان قانونى فى حد ذاته، يجب أن يتم على مستوى المسئولية الإدارية، أي أن يكون من الممكن توجيه اللوم إلى مديرى الشركة لإخفاقهم فى توطيد حسن الإدارة وإرساء قواعد العمل فى شركتهم وإخفاقهم فى اختيار ومراقبة مستخدميهم على نحو ملائم؛ وما دامت مسئولية متعهد النقل المتعدد الوسائط وفقاً للمادة (15) تشمل المسئولية بالنيابة عن مستخدميه ووكلائه والمتعاقدين معه من الباطن، فليس من السهل ملاحظة تميز بين تصرف أو تقصير متعهد النقل المتعدد الوسائط ذاته وتمييزه عن تصرف وتقصير مستخدميه ووكلائه والمتعاقدين معه من الباطن بغرض تطبيق المادة (21)، ويتعين العودة إلى المادة (15) حيث يمكن ملاحظة وجود استثناء بالفعل من المسئولية بالنيابة التى يتحملها متعهد النقل المتعدد الوسائط عند البت فى أوجه التصرف والتقصير الذى قد يؤدى إلى سقوط

حقه فى تحديد المسئولية، ويتضح هذا من العبارة الاستهلالية للمادة (15): "مع عدم الإخلال بأحكام المادة (21)".

الفقرة (2): المتعاقدون المستقلون

يحدث سقوط الحق فى تحديد المسئولية بنفس الطريقة بالنسبة لكل من مستخدمى أو وكلاء متعهد النقل المتعدد الوسائط والأشخاص الآخرين الذين يستعان بهم فى تنفيذ عقد النقل المتعدد الوسائط، وهذا يعنى أن المتعاقدين المستقلين يمكن أن يصبحوا فى مركز أفضل من المركز الذى يحتمل أن يترتب على تطبيق القواعد التى كانت ستنطبق فيما لو أبرم المدعى معهم عقداً مستقلاً؛ وتختلف صياغة المادة (8) من قواعد هامبورج اختلافاً طفيفاً عن صياغة المادة (21) لدى قراءتها بالاقتران مع المادة (15) من اتفاقية النقل المتعدد الوسائط، لأن قواعد هامبورج لا تميز بين تصرف أو تقصير الناقل نفسه وبين تصرف وتقصير مستخدميه أو وكلائه، كما أن قواعد هامبورج لم تشر إلى المتعاقدين المستقلين وإنما أشارت فقط إلى المستخدمين والوكلاء (المادة 2/7)، ومع ذلك، فإنه من المعقول الافتراض أن الناقل لن يفقد حقه فى تحديد المسئولية بموجب قواعد هامبورج إلا إذ أمكن أن يعزى السلوك الذى يستحق اللوم إلى شخص على مستوى المسئولية الإدارية، أي متعهد النقل المتعدد الوسائط نفسه؛ وقد نوقشت هذه القضية طويلاً إبان الاجتماعات التحضيرية للجنة الأمم المتحدة للقانون التجارى الدولى، ويتضح من محاضر هذه الاجتماعات وجود أغلبية ترى تقييد سقوط الحق فى تحديد المسئولية على نحو ما سبق القول، بيد أنه من غير المؤكد كيف ستحل المسألة فى جهات الاختصاص المختلفة إذ أن الاتجاه إلى تفسير نص اتفاقية دولية بالرجوع إلى الأعمال التحضيرية يمكن أن يختلف تماماً من بلد إلى آخر،

ومع ذلك يمكن أيضاً الاتجاه الحديث نحو الحدود غير القابلة للتجزئة تقديم وإيجاد تفسير لقواعد هامبورج بنفس الطريقة التى تنتج عن اتفاقية النقل المتعدد الوسائط، كما يمكن لهذا الموقف أيضاً أن يساهم فى إيجاد اتساق بين الاتفاقيتين.

وفيما يتعلق بالاختلاف إزاء مركز المتعاقدين المستقلين، فمن المرجح أن الاختلاف الفعلى بين قواعد هامبورج واتفاقية النقل المتعدد الوسائط يظل قائماً إلى حد معين على الأقل، بينما يمكن أن تتاح لبعض المتعاقدين المستقلين نفس الحماية فيما يتعلق بالمسئولية التى يتمتع بها الناقل نفسه بموجب قواعد هامبورج؛ فهذه الحماية ربما لا تمتد لتشمل أي شخص يمكن أن يستعين به الناقل لتنفيذ عقد نقل البضائع بحراً ولا سيما إذا كان يمكن توسيع نطاق هذا العقد ليشمل خدمات التخزين والخدمات المكملة للنقل البحرى للبضائع؛ ومن الناحية الأخرى، فإنه يستمد من صميم طبيعة عقد النقل المتعدد الوسائط ومن مفهوم النقل المتكامل أنه ينبغى عدم التمييز بين العاملين فى مؤسسة تابعة لمتعهد النقل متعدد الوسائط والأشخاص الآخرين الذين يستعين بهم فى تنفيذ العقد؛ وإذا أجيز للمدعين توجيه مطالباتهم ضد المتعاقدين من الباطن مع متعهد النقل المتعدد الوسائط واعتماداً على شروط أخرى بخلاف ما نص عليه النقل المتعدد الوسائط ذاته، فإن ذلك قد يؤدى بالفعل إلى تعقيدات لا تطاق.

الجزء الرابع
مسئولية المرسل

المادة (22): مسئولية المرسل – المبدأ الأساسي

لقد سبق القول أن المرسل مسئول عن المعلومات المقدمة لمتعهد النقل المتعدد الوسائط بغرض استكمال مستند النقل المتعدد الوسائط، وعليه واجب تعويض متعهد النقل المتعدد الوسائط عن أي خسارة مالية قد يتكبدها نتيجة مطالبات نجمت عن اعتماد المرسل إليه على صحة المعلومات الواردة في المستند؛ وكما نصت المادة (12)، فإن هذا يعتبر ضمان من المرسل وتنشأ المسئولية حتى إذا كان المرسل قد تصرف بحسن نية واعتقد أن المعلومات صحيحة؛ ولا يمكن تجنب المسئولية بإثبات عدم حدوث خطأ أو إهمال من قبله أو من قبل مستخدميه أو وكلائه، وتتضمن المادة (22) من اتفاقية النقل المتعدد الوسائط بالإضافة إلى ذلك قاعدة عامة عن مسئولية المرسل عن الخسارة التي يتكبدها متعهد النقل المتعدد الوسائط.

ويتمثل الغرض الأساسي للمادة (22) في حماية متعهد النقل المتعدد الوسائط من الخسارة المادية التي قد تحدث نتيجة لحالة البضائع، وفي كثير من جهات الاختصاص، ووفقاً لتعبير المرسل بأنه لن يضمن ليس فقط صحة المعلومات المتعلقة بالبضائع وإنما أيضاً صلاحيتها للنقل (الكفالة الضمنية)، بيد أن المادة (22) من اتفاقية النقل المتعدد الوسائط توضح أن مسئولية متعهد النقل المتعدد الوسائط لا ترتكز على هذه الكفالة بل على المبدأ العام للأعمال، ولذا فإن أي نص في عقد النقل المتعدد الوسائط يستهدف جعل المرسل مسؤولاً مسئولية مطلقة عن الخسارة المادية الناتجة عن طبيعة

البضائع، قد يكون باطلاً ما لم تعتبر البضائع ذات طبيعة خطرة (أنظر التعليقات على المادة 23)؛ ونفس مبدأ الإهمال الذى ينطبق على مسئولية المرسل نفسه يحكم أيضاً مسئولية مستخدميه أو وكلائه فى حالة إقامة دعوى ضدهم، وفى ظل معظم جهات الاختصاص فإن النتيجة يمكن أن تكون نفسها بتطبيق المبادئ العامة للمسئولية غير التعاقدية (مسئولية الإضرار).

ويجب ملاحظة أن المرسل أو مستخدميه أو وكلائه لا يتمتعون بأي تحديد للمسئولية، وقد يبدو ذلك للوهلة الأولى غير منصف باعتبار أن مسئولية متعهد النقل المتعدد الوسائط محدودة، بيد أن مسئولية متعهد النقل المتعدد الوسائط تتعلق بظروف محددة مثل القيمة المفترضة للبضائع ومدة النقل المتوقعة، بينما يستحيل أن تحدد مسبقاً مسئولية المرسل المحتملة، مما يعنى أن مسئولية المرسل قد تصل إلى مستويات مرتفعة جداً، كما على سبيل المثال فى الحالة التى تغرق فيها سفينة نتيجة سوء تستيف البضاعة من قبل المرسل داخل حاوية بشكل يؤدى إلى تفككها وتسربها إلى جسم السفينة، ولذلك فمن الأهمية القصوى بالنسبة للمرسل أن يغطى نفسه بتأمين مناسب، وقد يكفى فى بعض الحالات تأمين عام يشمل المسئولية عن الغير حيث يتوقف ذلك على الصياغة الدقيقة لشروط عقد التأمين بينما قد يكون من الأفضل فى حالات أخرى إجراء تأمين خاص.

المادة (23): قواعد خاصة بشأن البضائع الخطرة

ملاحظات عامة:

بينما ترتكز مسئولية المرسل طبقاً للقاعدة العامة الواردة فى المادة (22) على المبدأ العام للإهمال، فإن المادة (23) تدخل مبدأ المسئولية الصارمة إزاء

الخسارة الناشئة عن البضائع الخطرة؛ وفى الكثير من جهات الاختصاص فإن الأنشطة المنطوية على خطر أو المنطوية على خطر بالغ على الأقل، تفسح المجال لبروز هذه المسئولية الصارمة تأسيساً على النظرية القائلة أنه ينبغى أيضاً للمؤسسة التى تضطلع بهذا النشاط أن تتقبل بالكامل النتائج السلبية المترتبة على ذلك والتى يعتقد أنها يمكن تعويضها بما يقابلها من منافع؛ وقد أثر هذا المبدأ بعض الشئ على قواعد المسئولية بين الجيران، ومن أجل حماية البيئة وضحايا النقل المحتملين؛ ويمكن القول أن قواعد المسئولية المعينة بالنسبة للبضائع الخطرة فى إطار قانون النقل إلى حد ما هي فرع يندرج فى المجال الأوسع للمسئولية الناتجة عن عمليات النقل؛ وقد أسفرت الجهود لوضع نظام قانونى معين أثناء نقل ما يسمى بالمواد الخطرة والضارة عن مشروعي اتفاقيتين، أعدت إحداهما تحت رعاية المنظمة البحرية الدولية (النقل البحرى للبضائع الخطرة) والأخرى تم إعدادها تحت رعاية المعهد الدولى لتوحيد القانون الخاص واللجنة الاقتصادية لأوروبا (النقل بوسائط نقل أخرى)، وأثناء المناقشات التحضيرية التى أفضت إلى وضع مشروعي هذين النصين، بذلت جهود من أجل أن توزع على نحو منصف بين الشاحنين والناقلين مخاطر التلف أو الهلاك الناتجة عن المواد الخطرة والضارة، ولم توفق هذه الجهود حتى الآن، ويرجع ذلك جزئياً إلى صعوبات فى التوصل إلى اتفاق بين مختلف أصحاب المصالح وجزئياً إلى المشاكل التقنية؛ ومع ذلك فإن النظام المعين للمسئولية عن التلوث بالنفط أسفر عن اتفاقيتين دوليتين هما اتفاقية المسئولية المدنية عن التلوث بالنفط عام 1969 واتفاقية الصندوق لعام 1971، وقد تم تنقيح هاتين الاتفاقيتين مؤخراً عن طريق بروتوكولين، وعلى الرغم من أن الاتفاقيتين نافذتان إلا أن البروتوكولين لم يصبحا نافذين بعد.

أيضاً تنطبق لوائح إدارية تفصيلية على نقل البضائع الخطرة بمختلف الوسائط، وللأسف، تختلف هذه اللوائح لأنه يتعين أن تنطبق مجموعة معينة من القواعد على كل واسطة محددة، مما قد يثير مصاعب معينة بالنسبة لعمليات النقل المتعدد الوسائط حيث أنه قد يتعين مراعاة كل هذه القواعد المختلفة التى تنطبق على الوسائط التى تغطيها عقود النقل المتعدد الوسائط، وتعبر المادة (23) من اتفاقية النقل المتعدد الوسائط عن مبدأ عام إلىلا حد ما فى إطار قانون نقل البضائع.

الفقرة (1): لصق بطاقات على البضائع الخطرة

تبين المادة 23(1) الالتزام العام الذى يقع على عاتق المرسل بأن يضع علامات أو يلصق بطاقات "بصورة منايبة"، وهذا يعنى أنه حيثما تنطبق لوائح معينة على وضع العلامات أو لصق بطاقات على البضائع بالنسبة لكل واسطة منفردة من وسائط النقل.

الفقرة (2): ضرورة إخطار الناقل بطبيعة البضائع

بتجلى فى المادة 23(2) على نحو واضح الغرض من الالتزام الذى يتحمله المرسل حيث تنص هذه المادة على أنه من واجب المرسل الإخطار بالمعلومات وكذلك عليه واجب إيضاح كل الاحتياطات فى شكل بطاقة معينة ينبغى أن تكون متاحة للناقل لكي يعلم ما الذى يجب عليه أن يفعله إذا ساءت الأمور، وإذا لم يكن متعهد النقل المتعدد الوسائط على علم بكون هذه البضائع خطرة لأن المرسل لم يخطره بالمعلومات كما ينبغى، يعد المرسل مسئولاً مسئولية تامة تجاه متعهد النقل المتعدد الوسائط عن كل خسارة ناتجة عن شحن البضائع الخطرة (المادة 1/2/23)؛ كما يجوز فى أي

وقت إنزال البضائع أو إعدامها أو إزالة خطورتها حسب الاقتضاء لتفادى حدوث خسارة أو تفاقم هذه الخسارة، وفى هذه الحالة يعفى متعهد النقل المتعدد الوسائط من دفع تعويض عما قد يحدث للبضائع الخطرة.

الفقرة (3): معرفة الناقل بطبيعة البضائع

عندما يأخذ متعهد النقل المتعدد الوسائط أو أي شخص آخر البضائع فى عهدته وهو يعلم بكونها خطرة، فعندئذ لن يكون مسئولاً ولا يجوز إنزال البضائع أو إعدامها أو إزالة خطورتها دون أن يتوجب على الشخص دفع تعويض؛ وفى بعض جهات الاختصاص، فإن علم الشخص المعنى يشكل واقعة قد تكسر العلاقة السببية بين عدم الإخطار بالمعلومات من قبل المرسل وبين الخسارة أو التلف.

الفقرة (4): معرفة الناقل بطبيعة البضائع

تتناول المادة 23(4) الوضع الذى ينشأ فيه خطر فعلى على الأرواح والممتلكات ناتج عن البضائع الخطرة، وغني عن القول أنه يجب عندئذ اتخاذ الإجراءات لمنع حدوث الضرر أو الهلاك أو التلف، وتحقيقاً لهذا الغرض، يجوز إنزال البضائع أو إعدامها أو إزالة خطورتها، وفى تلك الحالات فإنه يتعين على أصحاب المصالح التى أنقذت (السفينة والشحن والبضائع) أن يدفعوا حصتهم النسبية (العوارية العامة)، بيد أن هذا لا يحول دون دفع التعويض المستحق بموجب مسئولية متعهد النقل المتعدد الوسائط طبقاً لأحكام المسئولية فى معاهدة النقل المتعدد الوسائط.

الجزء الخامس
المطالبات والدعاوى

المادة (34): الاعتماد بالهلاك أو التلف أو التأخير

ملاحظات عامة:

من الممارسات الشائعة اقتضاء فترات قصيرة نسبياً ينبغى أن تقدم خلالها إلى الناقل إشعارات المطالبات المختلفة، كما تتضمن مستندات النقل الجارية شرطاً عادياً تماماً ينص على أن الإشعار المتأخر سيؤدى إلى خسارة المدعى فى مطالبة الناقل، أي نفس الأثر الذى يترتب على انقضاء الوقت المطلوب لإقامة الدعوى ضد الناقل؛ وعلى غرار الطريقة الواردة فى قواعد هامبورج، فإن معاهدة النقل المتعدد الوسائط تحمى بالمادة الحالية المدعى بالنص على أن الإشعار المتأخر لن يؤدى إلا إلى قرينة ظاهرية بعدم حدوث هلاك أو تلف، وحيث أن عبء تحديد موضع الهلاك أو التلف فى فترة مسئولية الناقل يقع على المدعى بأي حال، فإن قاعدة القرينة الظاهرة هي جزاء متواضع نوعاً ما لقاء الإشعار المتأخر؛ وحتى بدون هذا الحكم، فإنه غني عن القول بأن المدعى سيجد فى معظم الحالات مشقة فى إقناع الناقل أو أي محكمة قانونية بأن الهلاك أو التلف يعزى إلى الناقل وليس إلى الظروف التى طرأت فى أعقاب تسليم البضائع، بيد أنه من الهام ملاحظة أن الإشعار المتأخر يجوز أن ينجم عنه فى حالتين سقوط الحق فى مطالبة الناقل وهما:

- الحالة الأولى: هناك قاعدة خاصة تتعلق بالخسارة التى تنتج عن التأخير فى التسليم حيث لا يستحق أي تعويض ما لم يقدم المدعى إشعار خلال 60 يوم (أنظر أيضاً التعليقات على المادة 5/24).

- **الحالة الثانية: يجب أن يقوم المدعى فى غضون ستة أشهر بتقديم إشعار يتضمن ليس فقط طبيعة الهلاك أو التلف وإنما أيضاً البيانات الرئيسية للمطالبة، وإذا لم يتم ذلك، يفقد المدعى حقه فى المطالبة (أنظر التعليقات على المادة 25).**

الفقرتان (1) و(2): الإشعار بالهلاك أو التلف

جرى التمييز فى المادة 24 (1-2) بين حالات التلف الظاهر والتلف غير الظاهر؛ وفى الحالة الأولى ينبغى توجيه إشعار مكتوب إلى متعهد النقل المتعدد الوسائط يحدد فيه الطبيعة العامة للهلاك أو التلف فى موعد لا يتجاوز يوم العمل الذى يلى يوم تسليم البضائع إلى المرسل إليه، وفى الحالة الأخرى يجب توجيه إشعار خلال ستة أيام متصلة تلى يوم وصول البضاعة إلى المرسل إليه؛ وتجدر الملاحظة هنا أنه خلال فترة الإشعار بمقتضى قواعد هامبورج تصل إلى 15 يوم، وقد اعتبرت الفترة الأقصر زمنياً طبقاً لاتفاقية النقل المتعدد الوسائط ضرورة لكي تتاح لمتعهد النقل المتعدد الوسائط الذى لا يكون هو نفس الناقل الفعلى، إمكانية توجيه الإشعار فى الوقت المناسب إلى الناقل الفعلى الذى قد يكون مسئولاً عن الهلاك أو التلف.

الفقرتان (3) و(4): المعاينة

يظهر فى المادة 24(3) "شرط توجيه الإشعار كتابة" إذا خضعت حالة البضائع وقت التسليم لعملية معاينة أو فحص مشتركة، ويطلب فى المادة 24(4) من الطرفين التعاون من أجل إتاحة جميع التسهيلات المعقولة لفحص البضائع وجردها.

الفقرتان (5) و(6): الإشعار بالخسارة الناتجة عن التأخير

يظهر في المادة 25(5) توجيه الشرط المعين المتعلق بالخسارة التي تنتج عن تأخير في التسليم، ويشترط هنا توجيه إشعار مكتوب إلى متعهد النقل المتعدد الوسائط خلال 60 يوم متصلة، وفي حالة عدم مراعاة هذا الشرط، "لا يستحق أي تعويض" عن هذه الخسارة؛ والواقع أن هذا هو أكثر أحكام المادة (24) أهمية لأن عدم مراعاة شروط الإشعار الآخر لا ينتج عنه سوى قرينة ظاهرية على عدم وقوع هلاك أو تلف يتحمل مسئوليته متعهد النقل المتعدد الوسائط؛ وتحتسب فترة الستين يوم إما اعتباراً من وقت تسليم البضاعة إلى المرسل إليه أو في حالة عدم حدوث تسليم اعتباراً من وقت إشعار المرسل إليه بأن البضائع قد وضعت تحت تصرفه (المادة 14/2/ب/2) أو أنها قد سلمت إلى هيئة أو طرف ثالث آخر (المادة 14/ب/3).

وفي الحالات التي يرغب فيها متعهد النقل المتعدد الوسائط مطالبة المرسل بالتلف أو الهلاك، فإنه يشترط عليه أيضاً توجيه إشعار مكتوب، ويوجه هذا الإشعار في موعد لا يتجاوز 90 يوم متصلة تلي حدوث هذا الهلاك أو التلف أو تسليم البضاعة وفقاً لأحكام تسليم البضاعة الواردة في المادة 14(2/ب) أيهما يأتي لاحقاً؛ ويمكن المجادلة فيما يعنيه حدوث الهلاك أو التلف، فإذا حدث الهلاك أو التلف عندما تكون البضائع في عهدة متعهد النقل المتعدد الوسائط، فعندئذ تبدأ فترة التسعين يوم المتصلة اعتباراً من الوقت الذي وقعت فيه هذه الحادثة، أما إذا اعتبر متعهد النقل المتعدد الوسائط مسئولاً من قبل طرف ثالث، فمن غير الواضح تماماً ما إذا كان لفظ "حدوث" يشير إلى الخسارة المالية التي تلحقها المطالبة من متعهد النقل المتعدد الوسائط، أو إذا كانت تشير بدلاً من ذلك إلى حدوث الهلاك أو التلف المادي؛ وإذا تم تقديم

الإشعار بتلك المطالبات من الطرف الثالث بعد مرور 90 يوم متصلة عقب تسليم البضائع لمتعهد النقل المتعدد الوسائط، فإن الوقت اللازم لكي يوجه فيه متعهد النقل المتعدد الوسائط الإشعار بحدوث تلف أو هلاك إلى المرسل يكون قد انقضى؛ وعلى أي حال، لا تترتب على هذا سوى قرينة ظاهرية على أن متعهد النقل المتعدد الوسائط لم يتكبد خسارة أو تلف يتحمل مسئوليته المرسل.

وفيما يتعلق بالمطالبات المقدمة من أطراف ثالثة ضد متعهد النقل المتعدد الوسائط، فإنه يتعين أن يكون فى إمكان متعهد النقل المتعدد الوسائط تقديم القرينة اللازمة للتعويض من قبل المرسل حيث أن هذه القرينة ستكون ضرورية للمطالبة التى يتقدم بها الطرف الثالث المعنى.

الفقرة (7): انتهاء الإشعار فى يوم ليس من أيام العمل

تعد الفترات المذكورة فى المادة متصلة دون أن تقطعها العطل، بيد أنه إذا انتهت الفترة فى يوم هو ليس من أيام العمل فى مكان التسليم، يتم مد هذه الفترة إلى يوم العمل التالى طبقاً للمادة 24(7).

الفقرة (8): الإشعارات المقدمة إلى الآخرين

يمكن توجيه الإشعارات ليس فقط إلى متعهد النقل المتعدد الوسائط أو المرسل نفسه، بل إلى الأشخاص الآخرين المفوضين بتلقى الإشعارات بالنيابة عن أيهما؛ ولا تحدد المادة كيفية وضع هذا التفويض وإن كان من المفترض أنه يكفى إرسال الإشعارات بموجب خطاب أو تلكس إلى عنوان متعهد النقل المتعدد الوسائط أو المرسل حسب الحالة؛ والحذر مطلوب عند توجيه الإشعار

إلى الآخرين على أساس افتراض أنهم سيعتبرون مفوضين طبقاً للمادة 24(8)؛ وعلى أي حال، ما دام عدم توجيه الإشعار لا ينتج عنه سوى أثر القرينة الظاهرية إلا بما يتعلق بالمطالبات عن الخسائر التى تنتج عن التأخير فى التسليم، فإن توجيه الإشعار فى حد ذاته وإن كان للشخص الخطأ يمكن أن يكون له بعض التأثير باعتباره قرينة مقدمة لدى الأثر الظاهرى.

المادة (25): تقادم الدعاوى

الفقرة (1): المهلة الزمنية المسقطة

تشترط اتفاقية النقل المتعدد الوسائط، شأنها شأن قواعد هامبورج، فترة سنتين يجب أن تتخذ خلالهما الإجراءات القانونية للحفاظ على عدم سقوط المطالبة بالتقادم؛ وبمقتضى قواعد لاهاي وقواعد لاهاي-فسبى، فإن الفترة المقابلة هي سنة واحدة فقط، وهي الفترة الاعتيادية أيضاً بموجب الاتفاقيات الدولية ذات الصلة بنقل البضائع براً وبالسكك الحديدية (اتفاقية عقد النقل الدولى للبضائع براً والاتفاقية الدولية لنقل البضائع بالسكك الحديدية)؛ وتتناظر فترة السنتين مع الأحكام المتعلقة بالمهلة الزمنية المسقطة بموجب اتفاقية وارسو لنقل البضائع جواً؛ وفى حين تتضمن قواعد لاهاي واتفاقية وارسو أحكاماً عن المهلة الزمنية المسقطة لا تخص سوى المطالبات ضد الناقل، تشير قواعد هامبورج واتفاقية النقل المتعدد الوسائط إلى أي دعوى تتعلق بالنقل المعنى، ولذلك فقد يشمل هذا أيضاً المطالبات التى يرفعها الناقل ضد المرسل، أي المطالبات بالمبلغ المدفوع لقاء أجرة الشحن محتكماً إلى مطالبته المزعومة عن الهلاك أو التلف بوضعها مطالبة مضادة، فإنه لن يجازف بأن تصبح المطالبة الأخيرة ساقطة بالتقادم ولن يفقد حقه فى موازنة هذه المطالبة مقابل التزامه بدفع أجرة الشحن.

الفقرتان (2) و(3): فترة التقادم

ينبغي ملاحظة أن الدعوى يجب أن تكون ذات صلة بالنقل الدولي المتعدد الوسائط بموجب اتفاقية النقل المتعدد الوسائط ولا شيء غيره؛ وتنص المادة 25(2) على أن فترة التقادم تبدأ اعتباراً من اليوم الذي يلي قيام متعهد النقل المتعدد الوسائط بتسليم البضائع أو في حالة عدم تسليم البضائع اعتباراً من اليوم الذي يلي آخر يوم كان ينبغي تسليمها فيه.

وحسبما جرت عليه العادة في قانون النقل، فإن البدء في الإجراءات القانونية لازم لكسر الفترة الزمنية المسقطة، ويجوز أن تتم هذه الإجراءات إما أمام المحاكم القانونية أو هيئة تحكيمية، فالدعاوى التي لا تكون ذات صلة بالنقل المتعدد الوسائط بموجب اتفاقية النقل المتعدد الوسائط تقع خارج نطاق حكم المهلة الزمنية المسقطة، وهذا يعني أنه في حالة عدم انطباق اتفاقية النقل المتعدد الوسائط، يجوز تقديم الدعوى بموجب نظام قانوني آخر ينص على فترة زمنية مختلفة أي فترة السنة الواحدة المنصوص عليها في قواعد لاهاي أو قواعد لاهاي-فسبي؛ وفي حالة عدم انطباق أحكام إلزامية، تكون الأطراف حرة في الاتفاق حتى على فترة زمنية أقصر ولكن بشرط ألا تكون على نحو غير معقول، وفي هذه الحالة يجوز التغاضي عنها بموجب القانون الوطني الواجب التطبيق بوصفها شرطاً غير معقول من شروط العقد (للاطلاع على فترة أقصر أنظر سند الشحن القابل للتداول والخاص بالنقل المختلط الصادر عن الاتحاد الدولي لرابطات وكلاء السفن حيث أن الفترة هي تسعة أشهر)؛ كتابي يتضمن البيانات الأساسية للمطالبة، ويجب تقديم هذا الإشعار في غضون ستة أشهر.

وعلى الرغم من أن المدعى لديه -بموجب اتفاقية النقل المتعدد الوسائط- عدد من الأماكن الاختيارية التى يجوز فيها رفع الدعوى القانونية، فقد يحدث أن تقام الدعوى لدى هيئة خاطئة، ويدور نقاش مطول عما إذا كانت هذه الدعوى تكفى لكسر المهلة الزمنية المسقطة فى إطار النظرية القائلة أن متعهد النقل المتعدد الوسائط قد أخطر بالمطالبة أصلاً وذلك على أقل تقدير، ويمكن أن يكون الرد مختلفاً بحسب اختلاف الاختصاصات.

ويجوز للأطراف الاتفاق على مد فترة التقادم ولكن يجب أن يتم ذلك باتفاق مكتوب، وهذا يعتبر تنازلاً من قبل الشخص الذى قدمت المطالبة ضده أي متعهد النقل المتعدد الوسائط أو المرسل حسبما تكون عليه الحالة، ويكفى أن يقدم إلى المدعى إعلاناً بالمد من جانب واحد، ويجوز بعدئذ مد المهلة لفترات إضافية بموجب إعلانات مماثلة؛ وفى بعض الاختصاصات يمكن الاتفاق ضمنياً على مد المهلة الزمنية المسقطة من خلال تصرف الطرف الذى تقدم ضده المطالبة، أي إقرار بتسلم المطالبة ووعد بتقديم رد عليها؛ ويبدو أن شرط تقييم إشعار مكتوب يسعى إلى منع مثل هذه الافتراضات، وتجدر الملاحظة هنا أن مجرد تقديم مطالبة دون أن يرفضها الشخص الذى يتلقى هذه المطالبة لا يعيق استمرار الفترة للاطلاع على حل مضاد (أنظر المادة 32 من اتفاقية عقد النقل الدولى البرى للبضائع).

الفقرة (4): فترات التقادم لرفع الدعاوى ضد المتعهدين من الباطن

بموجب عقد النقل المتعدد الوسائط كثيراً ما يحدث أن يستخدم متعهد النقل المتعدد الوسائط عدداً من الأطراف بوصفهم متعهدين من الباطن؛ وفى حالة حماية أحد المتعهدين من الباطن بمهلة زمنية مسقطة، قد تكون ناجمة عن

فترة أقصر مما هي بموجب اتفاقية النقل المتعدد الوسائط، فمن الممكن أن يفقد متعهد النقل المتعدد الوسائط -لدى تقديم مطالبة ضده خلال فترة السنتين- فرصته في المطالبة بالتعويض من المتعاقد معه من الباطن، ولهذا السبب تنص المادة 25(4) على إمكانية تقديم دعوى بالطعن حتى بعد انقضاء مدة التقادم بموجب اتفاقية النقل المتعدد الوسائط بشرط أن تكون هناك إمكانية من هذا القبيل بمقتضى القانون الواجب التطبيق؛ ويجب أن تلاحظ الدول المتعاقدة أن الفترة الإضافية لدعوى الطعن لا تقل عن 90 يوم، وتبدأ هذه الفترة إما عندما يكون الشخص الذى يمارس حق الطعن قد قام بتسوية المطالبة أو تمت مقاضاته؛ وينبغي ملاحظة أن اتفاقية النقل المتعدد الوسائط لا تمد فترات التقادم التى قد تنطبق وفقاً للاتفاقيات الدولية الأخرى الواجبة التطبيق؛ وتتضمن المادة 25(4) فى جملتها الاستهلالية تذكيراً فى هذا الصدد، والحالة العملية لإجراء مد للفترة الواجبة التطبيق وفقاً لاتفاقية النقل المتعدد الوسائط من أجل السماح بتقديم دعوى بالطعن هي الحالة التى يقيم فيها متعهد نقل متعدد الوسائط يشغل سفناً دعوى طعن ضده، إذ فى مثل هذه الحالة يخضع كلاهما لاتفاقية النقل المتعدد الوسائط بوصفهما ناقلاً متعاقداً وناقلاً فعلياً على التوالي.

المادة (26): الاختصاص

ملاحظات عامة:

كثيراً ما تتضمن شروط النقل العامة فقرات تتعلق بالاختصاص تفيد المطالبين بتقديم دعوى ضد الناقل فقط فى مكان العمل الرئيسى للناقل، ولا تؤيد المحاكم القانونية شروط الاختصاص هذه دائماً حيث أنها تخشى من أن تستخدم هذه الشروط أحياناً للالتفاف على القانون الإلزامي.

الفقرة (1): مكان التقاضي

يتضح من المادة 26(1) أن المدعي لديه ما لا يقل عن أربعة أماكن يمكن له أن يختار منها لإقامة الدعوى فيها، وهي:

1. مكان العمل الرئيسي للمدعى عليه.
2. مكان إبرام العقد بشرط أن يكون للمدعى عليه فيه مكان عمل أبرم العقد عن طريقه.
3. مكان أخذ البضائع في العهدة من أجل النقل الدولي المتعدد الوسائط أو مكان التسليم.
4. أي مكان آخر يتفق عليه بشرط أن يثبت في مستند النقل المتعدد الوسائط.

الفقرتان (2) و(3): أماكن تقاضي إضافية

تنص المادة 26(2) على أن المدعي يكون مقيداً بالخيارات السابقة الذكر، ومع ذلك، يجوز للمدعي التوجه إلى الاختصاص القضائي للدول المتعاقدة للحصول على تدابير مؤقتة أو وقائية مثل حجز ممتلكات تعود للمدعى عليه، وبعد نشوء المطالبة يتمتع الطرفان وفقاً للفقرة 3(ن) بحرية الاتفاق على مكان آخر لتقديم الدعوى خلافاً للأماكن المنصوص عليها في المادة 26(1).

الفقرة (4): تقييد الدعاوي

تفادياً لتقديم دعاوى متعددة في أماكن مختلفة، تنص المادة 26(4) على عدم جواز تقديم دعوى جديدة بين الأطراف نفسها استناداً إلى نفس الأسباب حين تكون قد أقيمت دعوى بالفعل وفقاً للمادة 26 (دعوى قيد النظر)، ومع ذلك -وحسبما قيل- فإذا كان الحكم في الدعوى الأولى غير قابل للتنفيذ

فى بلد معين، فيجوز البدء فى إجراءات جديدة فى مكان آخر؛ وتوضح المادة 26(4/ب) عدم اعتبار التدابير المتخذة بغرض تنفيذ حكم أو عند نقل الدعوى فى نفس البلد من محكمة إلى أخرى بمثابة إقامة دعوى جديدة.

المادة (27): التحكيم

ملاحظات عامة:

تعتبر شروط التحكيم غير اعتيادية نوعاً ما فى عقود النقل المتعدد الوسائط، ومع ذلك فثمة اتجاه متزايد فى التجارة الدولية لإحالة القضايا إلى التحكيم، ويعود هذا جزئياً إلى أن المحاكم القانونية ترى أنه من الضرورى إعطاء أولوية للمسائل التى تهم عامة الناس أكثر من تسوية المنازعات بين الأطراف الخاصة، ولهذا السبب تسمح اتفاقية النقل المتعدد الوسائط بشروط تحكيمية بنفس الطريقة المنصوص عليها فى قواعد هامبورج، ومع ذلك يجب عدم استخدام شروط التحكيم للالتفاف على الحماية المزمعة للمدعى بموجب المادة (26) التى تتناول الاختصاص، ولهذا السبب تتاح أيضاً للمدعى بموجب المادة (27) الخيارات نفسها المتاحة له بموجب المادة (26).

الفقرات (1) و(2) و(3): إتفاق التحكيم

وفقاً للمادة 27(1) يجب أن يكون اتفاق التحكيم مكتوب، ولكن لا يتعين أن يكون اتفاقاً منفصلاً، ويمكن أيضاً تضمين الاتفاق فى شروط النقل العامة أو فى مستند النقل المتعدد الوسائط، ولا توجد حاجة محددة لأن يذكر فى مستند النقل المتعدد الوسائط أن على المحكمين تطبيق اتفاقية النقل المتعدد الوسائط إذ أن المادة 27(3) تنص على أنهم مدعوون لفعل ذلك، وتعتبر

الأحكام الواردة في المادة 27 (2) و27(3) جزءاً من كل شرط تحكيم أو اتفاقية تحكيم.

الفقرتان (4) و(5): صحة التحكيم

في حالة وجود بنود في هذه الشروط أو الاتفاقيات لا تنسجم مع الأحكام المذكورة للتو، عندئذ تعتبر هذه البنود لاغية وباطلة، ومع ذلك يظل اتفاق التحكيم في حد ذاته سارياً بالرغم من تعديله لكي ينسجم مع أحكام المادة (27)؛ وتنص معظم القواعد الإجرائية المتعلقة بالتحكيم على أن يكون قرار التحكيم نهائياً ودون استئناف إلا إذا ارتكب خطأ جسيم أثناء الإجراءات القضائية مثل رفض إتاحة فرص ملائمة لأحد الطرفين لعرض قضيته أو عدم كفاية الإشعار أو عدم إصدار حكم حول نقطة أساسية أو إصدار حكم بشأن مسائل لم يثرها الطرفان أو إصدار حكم يتنافى مع السياسة العامة.

وبالمثل تقيد اتفاقية نيويورك لعام 1958 إمكانية تجاهل تحكيم لمجرد أن المحكمين ربما يكونوا قد طبقوا القانون على نحو غير صحيح، وعليه ففيما يخص تطبيق قانون الجوهر، يكون قرار التحكيم غير قابل للاستئناف في معظم البلاد، وهذا الأمر يثير التساؤل عما يترتب من أثر على عدم تقيد المحكمين بالنص الوارد في المادة 27(3) ومفاده أنه ينبغي لهم تطبيق أحكام اتفاقية النقل المتعدد الوسائط؛ وعلى الأرجح فلن يكون هذا كافياً لزعزعة الطابع القطعي للحكم، وإذا حدث بصورة استثنائية أن اعتبر قرار التحكيم مناقضاً للسياسة العامة في بلد التنفيذ، فقد يؤدى هذا إلى قرار غير قابل للتنفيذ؛ ولربما يسمح عندئذ للطرف الذى أضير بعدم التنفيذ باستخدام الانتصاف المتاح له بموجب المادة (26) الخاصة بالاختصاص؛ ومرة أخرى

تبرز مشكلة البت فيما إذا كان ينبغي اعتبار إقامة الدعوى أمام المحكمين والتي أدت إلى إصدار حكم غير قابل للتنفيذ، كافية على اقل تقدير لكسر المهلة الزمنية المسقطة، فهذا هو ما يجب أن يكون عليه الحال وإلا يحرم المدعي من الانتصاف المتاح له حيث لا يمكن اعتباره بأنه يعرف أن المحكمين سيطبقون اتفاقية النقل المتعدد الوسائط على نحو غير صحيح.

وبالطريقة نفسها المنصوص عليها في المادة 26(3)، فقد يوافق الطرفان على التحكيم في أي مكان يعتبر أنه مناسباً بعد نشوء المطالبة.

الجزء السادس
أحكام تكميلية

المادة (28): الشروط التعاقدية

ملاحظات عامة:

على الرغم من أن الشروط الإلزامية سائدة ضمن مجال قانون النقل، توجد فقرات مخالفة لهذه الشروط، وتوضح هذه المادة بعض المبادئ الأساسية التي ينبغي بموجبها معالجة الفقرات الباطلة.

الفقرة (1) و(2): الفقرات الباطلة

يوجد في المادة 18(1) شرط ينص على أن وجود شروط باطلة في مستند للنقل لن يؤثر على صلاحية أحكام العقد الأخرى أو المستند نفسه، وبما أن شروط اتفاقية النقل المتعدد الوسائط إلزامية، ينتج عن هذا تلقائياً عدم إمكانية إعطاء إنفاذ للأحكام المخالفة، ويتعذر الالتفاف على القانون الإلزامي بما يسمى منفعة شرط التأمين، وهو ينص على عد السماح بدعاوى طعن من

الشركات التى تكون قد أمنت على المطالبة ذات الصلة، وفى حالة تأييد هذه الشروط، فإن ذلك يعنى بالفعل أن يحصل المدعى على منفعة من تأمين الطرف الآخر دون أن يدفع أي شيء لقاء هذه المنفعة، ومع ذلك فما من شيء يمنع توصل الجهة المؤمنة والمدعى عليه المحتمل إلى اتفاق يقض بأن يكون مشتركاً فى تأمين الطرف الآخر؛ وبالفعل يمكن التوصية بمثل هذا الترتيب بغرض تسهيل تسويات المطالبات؛ ومن المحتمل تماماً أيضاً أن يقوم متعهد النقل المتعدد الوسائط نفسه بإجراء الترتيب للتأمين على البضائع وتقديم ذلك كصفقة شاملة إلى المرسل الذى يمكنه عندئذ الاستغناء عن التأمين خلال الوقت الذى يكون فيه متعهد النقل المتعدد الوسائط متكفلاً بالبضائع؛ وتقدم هذه الحماية فى بعض البلاد تحت اسم "ضمانات النقل".

وتتمثل طريقة أخرى لتحسين الحماية فى أن يستطيع المرسل طواعية زيادة مسئوليات والتزامات متعهد النقل المتعدد الوسائط بموجب الاتفاقية مثلاً بزيادة الحدود و/أو بإزالة الأسباب ضد المطالبة.

الفقرة (3): التقيد الإلزامى باتفاقية النقل المتعدد الوسائط

تشترط المادة 28(3) وجوب أن يشتمل مستند النقل المتعدد الوسائط على بيان يفيد بأن النقل الدولى المتعدد الوسائط يخضع لأحكام الاتفاقية، وربثما تحصل اتفاقية النقل المتعدد الوسائط على مركز بصفتها النظام القانونى الأساسى، إن لم يكن الحصرى، الذى يغطى النقل الدولى المتعدد الوسائط. فقد يثير هذا الحكم بعض الصعوبات؛ وقد يحدث أن تتضمن النظم القانونية المنافسة الشرط نفسه مما يمكن أن يؤدى إلى نوع من التعارض بين شروط الإحالة، وتتمثل إحدى إمكانيات تفادى هذا النزاع فى عدم الإحالة إلى

اتفاقية النقل المتعدد الوسائط بأن تصبح قابلة للتطبيق حتى عندما لا تنطبق إلا بالحالة، ولهذا السبب يوصى بأن يكون شرط الإحالة الوارد فى مستند النقل المتعدد الوسائط نظيفاً وغير مقيد.

الفقرة (4): جزاءات عدم التقيد بالاتفاقية

تتعلق مسألة يكثر النقاش حولها بالجزاءات الملائمة عندما لا تتراعى شروط المادة (28) وأن اعتبار الشرط الباطل باطلاً هو أمر بديهى، ولكن هل ينبغى وجود جزاءات أخرى؟ وماذا عن الحالة التى يعجز فيها متعهد النقل المتعدد الوسائط على الإحالة إلى اتفاقية النقل المتعدد الوسائط حسبما تشترط عليه المادة 28(3)؟

فى المادة 28(4) فرضت جزاءات على عدم مراعاة شروط المادة 28(1) و28(3)؛ وتكتفى الجملة الأولى من المادة 28(4) بالقول أن الشرط الباطل يعتبر باطلاً، وتتضمن الجملة الثانية مزيداً من الجوهر، وقد يتسبب الشرط الباطل فى حالات استثنائية فى أن يتخذ المدعى تدبيراً مفترضاً أن الشرط صالح مما قد يترتب عليه نفقات غير لازمة يمكن استعادتها وفقاً للمادة 28(4).

المادة (29): العوارية العامة

ملاحظات عامة:

إن المثل التقليدى على أحد أفعال العوارية العامة هو طرح البضاعة فى البحر بغية تعويم السفينة من خلال تخفيض غاطسها، وفى هذه الحالة يتم إنقاذ السفينة لمنفعة مالكها، ولهذا السبب فإن الخسار التى يتكبدها مالك البضاعة، وإن لم تكن تلزم مسئولية السفينة، يجب أن توزع بالنصف بين

الحمولة والسفينة بحسب القيم؛ ومن بين الأمثلة الأخرى أن تصبح السفينة بعد تعرضها لحادث غير صالحة للملاحة البحرية أو غير قادرة على مواصلة رحلتها بسبب عطل فى آلاتها، وفى هذه الحالة فقد يلزم التوجه إلى اقرب ميناء لإجراء إصلاحات مؤقتة قبل مواصلتها للرحلة، وعندئذ ستكون التكاليف الإضافية الناشئة عن هذا لمنفعة السفينة والحمولة وستوزع بالمثل نتيجة لذلك وتحسب قيم كل من السفينة والبضائع؛ وحين يتضمن عقد النقل المتعدد الوسائط مرحلة بحرية، فقد تصبح القواعد المتعلقة بالعوارية العامة ذات صلة.

الفقرة (1): التذكير بجواز الإعلان عن العوارية العامة

يجوز إخضاع الأطراف فى عقد دولى للنقل المتعدد الوسائط، أسوة بالأطراف فى عقد وحيد الواسطة لنقل البضائع بحراً، لقانون العوارية العامة؛ ولهذا السبب فكثيراً ما تتضمن مستندات النقل المتعدد الوسائط وشروط النقل العامة أحكاماً تشير إلى قواعد يورك/انتويرب لعام 1974 بشأن العوارية العامة؛ وتتضمن اتفاقية النقل المتعدد الوسائط فى المادة (39) تذكيراً فى هذا الصدد.

الفقرة (2): عدم انطباق المهلة الزمنية المسقطة وفقاً للمادة (25)

تجدر الملاحظة أن اتفاقية النقل المتعدد الوسائط لا تتضمن أي نظام يتعلق بالعوارية العامة وإنما تتضمن مجرد تذكير بجواز حدوث هذا التعديل؛ وتقرر قواعد يورك/انتويرب فى المادة (د) أنه يجوز للطرف الذي يتعين عليه دفع اشتراكات للعوارية العامة استردادها من أي طرف مسئول، وإذا كان متعهد النقل المتعدد الوسائط هو الطرف المسئول، فإن مسئوليته تنبع من أحكام اتفاقية النقل المتعدد الوسائط، وعندئذ ستقرر هذه الأحكام إلى أي مدى

يجوز له رفض الاشتراك فى العوارية العامة؛ ولا ينسجم هذا إلى حد ما مع قانون العوارية الذى يقضى بأن يدفع الطرف أولاً ومن ثم يسعى للحصول على التعويض فى حالة وجود المسئولية؛ وفى هذا الصدد فإن اتفاقية النقل المتعدد الوسائط تلغى المبادئ العامة للعوارية العامة؛ إن الجملة الاستهلالية للمادة 29(2) "باستثناء المادة 25" تعنى أن الأحكام المعينة بشأن المهلة الزمنية المسقطة لا تنطبق على الدفوع ضد المشاركة فى العوارية العامة التى قد تسود حتى فى حالة انقضاء فترة السنتين.

المادة (30): الاتفاقيات العامة

ملاحظات عامة:

حسبما سبق ذكره، قد ينطبق عدد من الاتفاقيات الأخرى حتى وإن أبرم عقد للنقل الدولى المتعدد الوسائط، وهذا ما تبرهن عليه المادة (30).

الفقرة (1): الاتفاقية بشأن تحديد المسئولية

توجد فى المادة 30(1) إشارة إلى حق مالكى السفن البحرية فى تحديد مسئوليتهم وفقاً للاتفاقيات الواجبة التطبيق للأعوام 1924 و1976 وكذلك وفقاً للاتفاقية المعينة لعام 1973 التى تتعلق بسفن الملاحة الداخلية؛ وفى الحالات التى لم تصدق فيها الدول على هذه الاتفاقيات ولكنها لا تزال تطبق المبادئ نفسها وفقاً لقانونها الوطنى، تنطبق أيضاً أحكام مثل هذا القانون الوطنى.

الفقرتان (2) و(3): الاتفاقيات التى تتناول التحكيم

توجد فى المادة 30 (2) إشارة إلى الاتفاقيات الدولية التى تتناول الاختصاص والتحكيم والتى يمكن للدول أن تكون أطرافاً فيها، وفى هذه الحالات ينبغى

احترام أحكام هذه الاتفاقيات بالرغم من أن المبدأ الأساسى القائل بأن على المحكمين تطبيق أحكام اتفاقية النقل المتعدد الوسائط هو الذى ينبغى أن يسود دائماً (أنظر أعلاه بشأن الأثر القانونى بعد التقيد بهذا الالتزام)؛ ويوجد فى المادة 30(3) استثناء فيما يخص المسئولية الناشئة بموجب الاتفاقيات التى تتناول المسئولية عن التلف النووى.

الفقرة (4): اتفاقية عقد النقل الدولى البرى للبضائع والاتفاقية الدولية لنقل البضائع بالسكك الحديدية

على الرغم من الخلاف القائم بشأن مدى وجود تضارب فى الاتفاقيات بين أحكام اتفاقية النقل المتعدد الوسائط والاتفاقيات الوحيدة الواسطة التى تتناول نقل البضائع براً وبالسكك الحديدية (اتفاقية عقد النقل الدولى البرى للبضائع والاتفاقية الدولية لنقل البضائع بالسكك الحديدية على التوالى)، تنص المادة 30فقرة (4) على أن عقود النقل الوحيد الواسطة وفقاً لهذه الاتفاقيات لن تعتبر بمثابة نقل دولى متعدد الوسائط يخضع العقد فيها لاتفاقية النقل المتعدد الوسائط، وحسبما ذكر أعلاه، فإن مسألة ما إذا كان ينبغى اعتبار عقد معين للنقل نقلاً وحيد الواسطة أو متعدد الوسائط ستعتمد على تحليل الأحكام الصريحة للعقد، وفى حالة انعدام هذا الوضوح، ستعتمد على تحليل النية المفترضة للطرفين المتعاقدين.

المادة (31): الوحدة الحسابية أو الوحدة النقدية والتحليل

تم فى المادة (31) تحديد الوحدة الحسابية المستعملة لتقييم مبلغ التحديد الذى يجوز لمتعهد النقل المتعدد الوسائط الاحتكام إليه، وهذه الوحدة الحسابية هي عادة حق السحب الخاص حسبما يحدده صندوق النقد الدولى؛

وتجدر الملاحظة أن حق السحب الخاص ليس من شأنه سوى تحويل الوحدة الحسابية إلى عملات وطنية، وهو كمية معينة من الذهب ولا يعكس تدهور قيمة النقد الناجم عن التضخم؛ وكما تنص عليه المادة 31 (1)، يجب على الدول غير الأعضاء في صندوق النقد الدولي أن تحدد بنفسها الطريقة التي يجب بموجبها تحويل الوحدة إلى عملاتها الوطنية، وبالإضافة إلى ذلك، فيجوز لهذه الدول كخيار بديل الإعلان على سبيل التحفظ أنه ينبغي للوحدة الحسابية بدلاً من ذلك أن تعادل 13.750 وحدة نقدية عن كل طرد أو وحدة شحن أخرى أو 41.25 وحدة نقدية عن كل كيلوجرام، أو فيما يخص النقل غير البحري المتعدد الوسائط أن تعادل 24 وحدة نقدية، وتتضمن الوحدات النقدية وفقاً للمادة 31 (3) ما يسمى بفرنك بوانكاريه إشارة إلى كمية محددة من الذهب.

الجزء السابع
المسائل الجمركية

المادة (32): المرور الجمركي

لما كان من الأهمية الحيوية للنقل المتعدد الوسائط أن تمر البضائع إلى جهة الوصول دون التعرض لعرقلة لأغراض التفتيش الجمركي لدى دخولها بلد جهة الوصول، تتعهد الدول الأطراف بمراعاة القواعد والمبادئ الواردة في المواد الواردة في المرفق بهذه الاتفاقية، غير أن هذا الالتزام يخضع لأي قانون ولوائح وطنية أو اتفاقيات حكومية دولية قد تكون هذه الدول خاضعة لها بالفعل.

وبالرغم مما تنص عليه المادة 32(3) بأنه لا يتعين على الدول المتعاقدة التخلص من أي اتفاقيات جمركية دولية أو تعديل قانونها الوطنى أو لوائحها الوطنية، فينبغى مراعاة المبادئ الواردة فى المرفق عند إدخال قوانين أو لوائح جديدة فيما يخص المرور الجمركي (المادة 3/32).

الجزء الثامن
الأحكام الختامية

المادة (33): الوديع

بمقتضى المادة (33)، فإن وديع اتفاقية النقل المتعدد الوسائط هو الأمين العام للأمم المتحدة، وعليه، يجب على أي دولة ترغب فى أن تصبح طرفاً متعاقداً فى اتفاقية النقل متعدد الوسائط إيداع وثائق التصديق أو الانضمام لدى الأمين العام.

المادة (34): التوقيع والتصديق والقبول والإقرار والإنضمام

ظلت الاتفاقية معروضة للتوقيع حتى 30 آب/أغسطس 1981، وخلال هذه الفترة بلغ مجموع الدول التى وقعتها -رهناً بالتصديق عليها- ست دول (110).

وتنص المادة 34(3) على أنه يجوز للدول التى وقعت الاتفاقية قبل آب/ أغسطس 1981 تصديقها أو قبولها أو إقرارها.

وبمقتضى المادة 34(3)، فإن الانضمام لاتفاقية النقل المتعدد الوسائط مفتوح منذ 1 أيلول/ سبتمبر 1981 أمام جميع الدول غير الموقعة عليها.

وتحدد المادة 34(4) أنه يجب إيداع وثائق التصديق أو القبول أو الإقرار أو الانضمام لدى الأمين العام للأمم المتحدة.

المادة (35): التحفظات

تنص المادة (35) على أنه لا يجوز إبداء أي تحفظ على اتفاقية النقل المتعدد الوسائط، وفي هذا الصدد، تحذو الاتفاقية حذو قواعد هامبورج؛ إن إبداء الدول المتعاقدة لتحفظات على اتفاقية دولية يقلص فعالية الاتفاقية واتساق تطبيقها.

المادة (36): بدء النفاذ

يبدأ نفاذ اتفاقية النقل المتعدد الوسائط بعد مرور سنة على قيام 30 دولة بتصديقها أو الانضمام إليها، وحتى 1 كانون الأول/ ديسمبر 1988 بلغ عدد الدول التي صدقت على الاتفاقية أو انضمت إليها خمس دول (111).

المادة (37): ميعاد التطبيق

تتضمن اتفاقية النقل المتعدد الوسائط مادة تجعل أحكام الاتفاقية واجبة التطبيق إلزامياً على جميع عقود النقل المتعدد الوسائط المبرمة بعد بدء نفاذ الاتفاقية في كل دولة متعاقدة، وعليه، يوجد التزام بتعديل القواعد الوطنية التي تتعارض مع الاتفاقية أياً كان مصدرها.

المادة (38): الحقوق والالتزامات التي تقضي بها الاتفاقيات القائمة

تتناول هذه المادة الحالات التي تقام فيها إجراءات قضائية أو تحكيمية في إحدى الدول المتعاقدة والتي تكون إحداها فقط دولة متعاقدة، وتكون

الدولتان عند بدء نفاذ اتفاقية النقل المتعدد الوسائط ملزمة أيضاً باتفاقية دولية أخرى، وقد قيل أن هذه المادة هي منفذ نجاة لأولئك الذين يعتقدون أنه قد يوجد تضارب في الاتفاقيات وأن قدرة المحاكم أو الهيئات التحكيمية على تنفيذ هذه الاتفاقيات الأخرى إنما هي قدرة اختيارية.

ولا تمنح المادة المحاكم أو الهيئات التحكيمية سلطة تحديد الالتزامات بمقتضى الاتفاقيات السابقة وإنما سلطة تطبيقها فقط.

المادة (39): التنقيح والتعديل

الفقرة (1): تعديل الاتفاقية

تحدد المادة (39) الإجراءات اللازمة لتنقيح أو تعديل اتفاقية النقل المتعدد الوسائط، وحسبما هو شائع في الاتفاقيات الدولية، يطلب من الوديع الدعوة إلى عقد مؤتمر تنقيح بناءاً على طلب ثلث عدد الدول المتعاقدة، وعلى عكس المادة 32(1) من قواعد هامبورج، فإن المادة 39(1) من اتفاقية النقل المتعدد الوسائط لا تسمح للأمين العام للأمم المتحدة بالدعوة إلى عقد مؤتمر تنقيح من هذا القبيل إلا بعد بدء نفاذ الاتفاقية.

الفقرة (2) و(3): الأغلبية المطلوبة

إن أحكام هذه المادة أكثر تفصيلاً بكثير من أحكام المادة (32) من قواعد هامبورج، فمثلاً، تنص الفقرة (2) على أنه لا يمكن اتخاذ قرارات بشأن التعديلات إلا بأغلبية ثلثي الدول الحاضرة والمصوتة في حين لا تجعل الفقرة (3) أي تعديل نافذاً إلا في تلك الدول التي وافقت على التعديل.

الفقرة (4): تغيير مبالغ المسئولية

تتناول الفقرة (4) التغييرات فى مبالغ حدود المسئولية والوحدات الحسابية.

الفقرتان (5) و(6): صكوك التعديلات

تقول الفقرتان (5) و(6) أنه يجب تنفيذ التعديلات بإيداع صك رسمى لدى الوديع، وهذه الصكوك تعتبر سارية بصيغتها المعدلة، وحين تصبح دولة ما طرفاً متعاقداً فى قواعد هامبورج بعد بدء نفاذ تعديل تم إدخاله عليها، تعتبر الاتفاقية، بصيغتها المعدلة، منطبقة على تلك الدول.

المادة (40): الانسحاب من الاتفاقية

الفقرات الختامية

اللغات

تقول الفقرة الختامية للاتفاقية أن القواعد حررت من أصل واحد باللغات الأسبانية والإنجليزية والروسية والصينية والعربية والفرنسية، وجميع هذه النصوص متساوية فى الحجية، وللإطلاع على مناقشة لمزايا أو عيوب هذا الإجراء يرجى الرجوع إلى الباب الأول.

المرفق

تنص المادة (2) من المرفق على أن تقوم الدول المتعاقدة بمنح حرية المرور العابر للبضائع أثناء النقل الدولى المتعدد الوسائط وعلى ألا تخضع هذه البضائع كقاعدة عامة للتفتيش الجمركى أثناء المرور العابر إلى جهة المقصد النهائى.

ولهـذا الغـرض، ووفقـاً للمـادة الثالثـة، ينبغـى للـدول المتعاقـدة اتخـاذ جميـع التدابير للتأكـد مـن أن يكـون بالإمكـان، كقاعـدة، تخلـيص البضائع فـى أحـد المكاتب الجمركية لجهة مقصد البضائع أو على الأقل أن تسعى لإجراء هـذا التخليص فى أقرب مكان ممكن لجهة المقصد النهائى للبضائع.

ووفقاً للمادة الرابعة، ينبغى عدم إخضاع البضائع لدفع الرسوم والضرائب على الواردات/الصادرات أو إيداع مبالغ فى بلدان المرور العابر.

وبهدف تفادى كمية زائدة من الوثائق، يوصى بأن تقبل السلطات الجمركية فـى بلـدان المـرور العـابر مـستند النقـل المتعـدد الوسـائط بمثابـة وصـف كـاف للبضائع المعنية (المادة الرابعة).

وبالرغم من التوصيات المذكورة هنا، فقد ذكر مراراً وتكراراً أن التوصيات لا تنتهك الالتزامات التى قد تنتج عن القانون واللوائح الواجبة التطبيق فى الدول المعنية.

الجزء التاسع
الآثار المترتبة على الاشتراك فى قواعد هامبورج واتفاقية النقل المتعدد الوسائط بصفة أطراف متعاقدة

- يتناول هذا الجزء بعض النواحى العملية المترتبة على اشتراك الدول فى الاتفاقيتين بصفة أطراف متعاقدة، فإذا أصبحت دولة ما طرفاً متعاقداً فى أي من الاتفاقيتين أو فى كلتيهما، فإنها تبين بوضوح تام أنها تشترك فى

التحرك المعترف به عموماً نحو مزيد من الاتساق في قانون النقل الدولي؛ وقد سبقت الاتفاقيتان سنوات من العمل والمفاوضات المتأنية؛ وساهمت بلاد عديدة في هذا العمل واعتمدت الاتفاقيتين بكثير من التبصر تسليماً منها بأوجه التقصير في نظم المسئولية القائمة التي تحكم النقل البحري والمتعدد الوسائط (أو المختلط).

- إن الإجراءات اللازمة لكي تصبح دولة ما طرفاً متعاقداً في اتفاقية دولية معروفة جيداً، ومع ذلك يبدو وجود حالات تكون البلدان فيها قد اضطلعت بالإجراءات اللازمة ولكن لم يستمل الوديع صكوك التصديق أو الانضمام أو الإقرار أو التقيد؛ ويوضح هذا بعض الإجراءات غير التامة في مكان ما في سلسلة الاتصالات بين العواصم ومقر الأمم المتحدة في نيويورك، وقد يكون من المفيد أن تقوم بعض البلاد بمراجعة إجراءاتها وأن تتخذ الإجراء الملائم حسب الاقتضاء؛ ويتضمن المرفق جدولاً موجزاً يبين الوضع الراهن للاتفاقيتين كلتيهما في 1 تشرين الثاني/نوفمبر 1989؛ ومن بين ما مجموعه (26) دولة وقعت على قواعد هامبورج رهناً بالتصديق، صدقتها لاحقاً خمس دول، وبالإضافة إلى هذه الدول الخمس أصبحت تسع دول أطرافاً متعاقدة فيها من خلال الانضمام، وقد صدقت عليها (19) دولة أخرى؛ وفيما يختص باتفاقية النقل المتعدد الوسائط، فقد وقعت الاتفاقية ست دول رهناً بالتصديق، ومن بين هذه الدول باشرت ثلاث دول لاحقاً التصديق عليها، وأصبحت دولتان آخرتان طرفين متعاقدين من خلال الانضمام، ومن المتوقع أن تصدق عليها ثلاث دول أخرى، ولا يمكن لجميع الدول الأخرى أن تصبح أطرافاً متعاقدة في الاتفاقيتين إلا من خلال الانضمام.

- إن السنوات التي انقضت منذ اعتماد الاتفاقيتين أظهرت تحركاً عاماً نحو حالة أصبحت فيها الآراء بخصوص النصوص مقبولة للصناعة أكثر فأكثر، ومع ذلك، فحتى منتصف عام 1989 لم تدخل أي من الاتفاقيتين حيز التنفيذ؛ إذن ما هي الآثار التي تترتب على من يرغب في الانضمام إلى أي من الاتفاقيتين؟

- لا يمكن أن تصبح اتفاقية دولية قانوناً دولياً إلا في اليوم الذي تدخل فيه هذه الاتفاقية حيز التنفيذ، وفيما يخص قواعد هامبورج واتفاقية النقل المتعدد الوسائط، فإن هذا سيحدث بعد سنة من اليوم الذي يتم فيه بلوغ العدد اللازم من الأطراف المتعاقدة أي (20) دولة فيما يخص قواعد هامبورج و(30) دولة فيما يخص اتفاقية النقل المتعدد الوسائط؛ ومن ذأن عرفت قواعد هامبورج للتوقيع في 31 آذار/مارس 1978، أصبحت (17) دولة أطرافاً متعاقدة في الاتفاقية أي نحو 1.5 طرف متعاقد في السنة، وإذا تواصلت هذه النسبة من الانضمام، فينبغي التوصل إلى العدد اللازم البالغ (20) خلال ثلاث سنوات أو حوالي 1993، وتدخل الاتفاقية حيز التنفيذ في 1994، ومع ذلك فقد شهد عاما 1988 و1989 اشتراك ثلاث دول بصفتها أطرافاً متعاقدة في الاتفاقية، وإذا تواصلت هذه النسبة المتسارعة من الانضمام، فإنه يمكن أن تدخل الاتفاقية حيز التنفيذ في عام 1991؛ وبإجراء حاسب متماثل بشأن اتفاقية النقل المتعدد الوسائط فسيتضح أن هذه الاتفاقية لن تدخل حيز التنفيذ حتى العام القادم، ومع ذلك فقد يكون هذا الاستقرار خاطئاً تماماً حيث أن بلاد عديدة امتنعت عن إجراءات التصديق اعتقاداً منها بأنه لا فائدة ترجى من الإسراع في دخول اتفاقية النقل المتعدد الوسائط حيز التنفيذ

ما لم تكن قواعد هامبورج نافذة بالفعل، ونتيجة لذلك يمكن الافتراض أن عملية تصديق اتفاقية النقل المتعدد الوسائط سوف تتسارع حين تدخل قواعد هامبورج حيز التنفيذ.

- لكي يكون في الإمكان إبلاغ الدول المتعاقدة المحتملة بالإجراءات المحددة التي تتخذها الدول التي أصبحت بالفعل أطرافاً متعاقدة في أي من الاتفاقيتين أو كلاهما، فقد سألت الأمانة هذه الأطراف المتعاقدة عن الإجراءات المحددة التي اتخذتها لدمج نص الاتفاقيتين في تشريعها الوطني، وللأسف كانت الردود محدودة، وعليه يتعذر في هذه المرحلة تحديد نمط نهائي، ومع ذلك فقد نما إلى علمالأمانة أن إجراءات مختلفة اعتمدت فيما يخص الدول التي أصبحت أطرافاً متعاقدة في أي من الاتفاقيتين أو كلاهما، وقد أدمجت بعضها بالفعل الاتفاقيتين في مدونات قوانينها البحرية الوطنية إما بالإحالة أو بإدخال النص بكامله في القانون الملائم، في حين دمجت دول أخرى أجزاء من النصوص، ودول ثالثة دمجت النصين ولكنها أضافت فترة تعليق تبقي على نظام المسئولية السابق ريثما تصبح الاتفاقية أو الاتفاقيتين قانوناً دولياً، أي عندما تدخلان حيز التنفيذ على الصعيد الدولي، وأخيراً لم تفعل بعض البلاد أي سيء حتى الآن لدمج النصين في تشريعها الوطني.

- تعكس هذه المناهج المختلفة السياسات المختلفة للبلاد المعنية، ويمكن أن تكون بمثابة دليل لبلاد أخرى تفكر في أن تصبح أطرافاً متعاقدة في الاتفاقيتين.

- على الرغم من أن أي اتفاقية لا تصبح قانوناً دولياً إلا في اليوم الذى يبدأ فيه نفاذها، فإنه يمكن للتشريع المنفرد جعل الاتفاقية منطبقة فى مجالات النقل من بلد وإليه فيما إذا رغب هذا البلد؛ وفى حالة قواعد هامبورج، فقد حدث هذا بالفعل فى 1 كانون الثانى/يناير 1981 عندما بدأ نفاذ قانون بربادوس لنقل البضائع بحراً، ويدمج هذا القانون فى فصله (307) النص الكامل للاتفاقية، وبالمثل، دمجت تونس فى 17 كانون الثانى/يناير 1981 والمغرب فى 14 تشرين الثانى/نوفمبر 1986 نص الاتفاقية الكامل فى تشريعهما الوطنيين؛ ومن ناحية أخرى دمجت شيلى فى قانونها رقم (18680) معظم قواعد هامبورج -إن لم يكن جميعها- فضلاً عن المادتين (1) و(5) من قانون النقل المتعدد الوسائط؛ وبالإضافة إلى ذلك، فإن القانون رقم (18680) يتضمن "مادتين مؤقتتين" من شأنهما استبقاء الإعفاءات الواردة فى المادة الرابعة من قواعد لاهاي إلى أن تدخل قواعد هامبورج حيز التنفيذ على الصعيد الدولى.

- مما سبق يمكن القول أن الآثار المباشرة المترتبة على الاشتراك فى أي من الاتفاقيتين أو كليهما بصفة طرف متعاقد سوف تعتمد إلى حد ما على ما تتخذه حكومة الدولة المتعاقدة من إجراءات، وتختلف الحالة اعتماداً على أي اتفاقية تقرر أحد البلاد أن تصبح طرفاً متعاقداً فيها، وذلك كما يلي:

1. إذا صدق البد على الاتفاقيتين كلاهما أو انضم إليهما، عندئذ يمكن له اتباع واحد من السبل الثلاثة التالية:

أ- يمكنه دمج نص الاتفاقيتين فى تشريعه الوطنى وجعل الاتفاقيتين نافذتين فوراً.

ب- يمكنه دمج نص الاتفاقيتين فى تشريعه الوطنى ولكنه يعلق جميع أحكامهما أو جزءاً منهما حتى بدء نفاذ الاتفاقية أو الاتفاقيتين على الصعيد الدولى.

ج- قد لا يفعل شيئاً ريثما تدخل الاتفاقية أو الاتفاقيتين حيز التنفيذ على الصعيد الدولى.

2. إذا أصبح البلد طرفاً متعاقداً فى قواعد هامبورج فحسب، تتاح له الخيارات الثلاثة نفسها الموضحة أعلاه، ولكن يتعين عليه بعدئذ النظر فيما إذا كان ينبغى أن يصبح فى مرحلة لاحقة طرفاً متعاقداً فى اتفاقية النقل المتعدد الوسائط، وما من سبب عملى يمنع بلد ما من الانضمام إلى قواعد هامبورج فحسب وليس إلى اتفاقية النقل المتعدد الوسائط.

3. إذا اصبح البلد طرفاً متعاقداً فى اتفاقية النقل المتعدد الوسائط فحسب، فيجب عليه بصرف النظر عن الخيارات الثلاثة المتاحة له والموضحة أعلاه، أن ينظر على نحو جاد فيما يترتب على عدم اشتراكه فى قواعد هامبورج بصفته طرفاً متعاقداً من نتائج موصوفة فى الفقرتين (39) و(76) أعلاه.

- إن أولى نتائج الخيار الأول المقترح أعلاه تتمثل فى أن النظام القانونى للبلد سيختلف عن النظام القانونى لمعظم البلاد الأخرى، ومع ذلك

حالما تدخل الاتفاقية موضع البحث حيز التنفيذ دولياً، ستتبدل هذه الحالة كلما تزايد عدد البلاد التى تعتمد النظام القانونى الجديد.

- ستكون نتائج الخيار الثانى محدودة على نحو أكثر اعتماداً على مدى تعليق الاتفاقية كلياً أو جزئياً.

- ستكون نتائج الخيار الثالث هي عدم حدوث أي تغيير، وسوف يستمر نظام المسئولية القائم إلى أن تدخل الاتفاقية حيز التنفيذ دولياً، وفى ذلك اليوم قد يكون بالإمكان ادعاء -حتى إن لم تغير الدولة المعنية تشريعها الوطنى- بأن الاتفاقية نافذة على الأقل بين البلد وطرف متعاقد آخر، وسيكون الحال هكذا بالتأكيد بين بلد من هذا القبيل وبلد وضع الاتفاقية حيز التنفيذ مثل بربادوس؛ وفى جميع مجالات النقل الأخرى ستكون الحالة هي استمرار نفاذ نظام المسئولية الراهن، ولكن البلد سيكون قد ابدى إشارة واضحة عن اهتمامه بتحديث نظام المسئولية القائم، وسيتيح هذا الخيار ايضاً وقتاً للبلد لكي يضطلع بالإجراءات الداخلية اللازمة لجعل الاتفاقية الجديدة صكاً فعالاً فى آليته القانونية.

- قد يكون من الملائم فى هذا الصدد الإشارة إلى أن هناك بعض البلاد التى دمجت أجزاء من إحدى الاتفاقيتين أو كلاهما فى تشريعها البحرى الراهن رغم عدم عزمها حالياً على أن تصبح أطرافاً متعاقدة فى الاتفاقيتين.

- لما كان دخول قواعد هامبورج حيز التنفيذ فى المستقبل المنظور مؤكداً نسبياً، فإنه ينبغى للأطراف والبلاد المتعاقدة على السواء والتى تتعامل مع

الأطراف المتعاقدة في الاتفاقية إعادة النظر في تشريعها استعداداً للحالة الجديدة، وأمانة الأونكتاد مستعدة لتقديم المساعدة في هذه المهمة في حدود مواردها المتاحة وللمساعدة على ضمان أكبر قدر من اتساق القانون.

الحواشي

1. تقرير لجنة النقل البحرى عن دورتها الحادية عشرة (TD/B/1034) المرفق الأول.

2. تقرير لجنة النقل البحرى عن دورتها الثانية عشرة (TD/B/C.4(XII)/MISC 3) المرفق الأول.

3. ليس لهذه المناقشات المتعلقة بكل مادة على حدة مركز قانونى.

4. E. Selvig, "The influence of the Hamburg Rules on the work for a convention on international multimodal transport", The bill of lading conference, New York, November 29/30, 1978, organized by Lloyd's of London Press Ltd; New York 1978, p. Selvig 4.

5. Selvig, op. Cit., p. Selvig 6.

6. بالإضافة إلى الدول المذكورة فى الحاشية (7)، اشتركت الدول الآتية فى الجزء الأول من المؤتمر: الأردن، بنجلاديش، بوليفيا، جمهورية أفريقيا الوسطى، الجمهورية الدومينيكية، رواندا، غينيا، كوت ديفوار، لوكسمبورج، ليبيريا، وفضلاً عن ذلك فقد اشتركت باكستان، قبرص، واليمن فى الجزء الثانى من المؤتمر فقط ولكنها لم توقع على الوثيقة الختامية.

7. اتحاد الجمهوريات الاشتراكية السوفيتية، أثيوبيا، الأرجنتين، أسبانيا، استراليا، إسرائيل، إكوادور، ألمانيا، إندونيسيا، أوروجواي، أيرلندة، إيطاليا، البرازيل، البرتغال، بلجيكا، بلغاريا، بنما، بوروندى، بولندة، بيرو، تايلاند، تركيا، ترينيداد، توباغو، تشيكوسلوفاكيا، تونس، جامايكا، الجزائر، الجماهيرية العربية الليبية، جمهورية أوكرانيا الاشتراكية السوفيتية، جمهورية بيلوروسيا الاشتراكية السوفيتية، جمهورية تنزانيا المتحدة، الجمهورية الديموقراطية الألمانية، جمهورية السودان، الجمهورية العربية السورية، جمهورية كوريا، الدانمارك، رومانيا، زائير، سريلانكا، السلفادور، السنغال، السويد، سويسرا، شيلى، الصومال، الصين، العراق، الجابون، غانا، فرنسا، الفلبين، فنزويلا، فنلندا، الكاميرون، كندا، كوبا، كولومبيا، كينيا، لبنان، مالطة، ماليزيا، مدغشقر، مصر، المغرب، المكسيك، المملكة العربية السعودية، المملكة المتحدة البريطانية العظمى، أيرلندة الشمالية، النرويج، النمسا، نيجيريا، نيوزيلندة، الهند، هندوراس، هنغاريا، هولندا، الولايات المتحدة الأمريكية، اليابان، يوغوسلافيا، اليونان.

8. W.J. Driscoll, "The World's first international multimodal transport convention", Transcript of seminars on international multimodal cargo liability. Course VI (hereafter called "Course VI"). Shippers National Freight Claim Council, Fordham University School of Law and Golden Gate University, San Francisco, September 1980, p. 174.

9. رواندا (1987)، السنغال (1984)، شيلى (1983)، المكسيك (1982) وملاوى (1984).

10. أنظر مثلاً:

The merchants Guide, P & O Containers Limited, Beagle House, Braham Street, London, fourth edition, December 1987, Section 19 Page ???.

وهو ينص جزئياً على ما يلي: "يتعهد الناقل في الدباجة أن يتصرف كأصيل خلال النقل مما يعني أن يكون الناقل مسئولاً بصفة شخصية إزاء التاجر في جميع الأوقات طوال عملية النقل، ولن يصبح فقط في مركز الوكيل في أي وقت ما لم ينص على ذلك محدداً في مكان آخر.

11. ينص سند شحن النقل المختلط للاتحاد العالمي لرابطات وكلاء الشحن (FIATA FBL 8.87 في المادة 1/أ/6) على أنه: "لا يكون وكيل الشحن مسئولاً عن الضرر أو التلف الذى يلحق بالبضائع فيما بين وقت أخذ البضاعة في عهدته وإلى حين تسايمها".

12. مقتبس مع بعض التطوير من:

"Multi-model carriage: a club view", by Stephen Martin, Lloyd's List, London, 23 June 1988, p.8.

13. يتسق هذا التعريف مثلاً مع:

N. Samson, "Containerization and through billes of lading course (course held at the London Marriott Hotel, hereafter called the "Marriott Course"). Legal Studies & Services Ltd., n.p. (London), n.d. (1988), p.2.

14. أنظر أيضاً الفقرة (4) أعلاه.

15. A. Diamond "Legal aspects of the Convention", Multimodal Transport, the 1980 U.N. convention – papers of a on day seminar, Southampton University, Faculty of Law, 12 September 1980 (hereafter called the Southampton Seminar), p.c2.

16. المرجع نفسه، الصفحتان C2-3.

17. "Intermodal transit hit by liability differences", Loyd's List London, 29 September 1984, p.3.

18. المرجع نفسه.

19. المرجع نفسه.

20. كيف ستعالج المحاكم هذا التفسير لمفهوم "استلام وتسليم" هو بطبيعة الحال مسألة تخمين ولكن الاحتمال قائم على ما يبدو.

21. من غير المرجح كثيراً أن يؤثر هذا الاحتمال تاثيراً كبيراً على مجال انطباق هذه الاتفاقية نظراً للاتجاه المتزايد نحو النقل المتكامل.

22. أنظر مثلاً:

M. Booker, "The Multimodel Convention International Shippers", The Southampton Seminar, p.e7.

حيث يقدم مثلاً للعدد الوفير من حالات الاستبعاد فيقول أنه بمقتضى اتفاقية النقل الدولى البرى للبضائع فقط، فإن ذلك يستبعد حوالى 64٪ من عمليات نقل المملكة المتحدة مع البلاد الأخرى فى أوروبا.

23. K. Nasseri, "The Multimodel Convention" Journal of maritime law and Commerce, Vol. 19, No. 2, April 1988. P. 248 footnote 86.

بيد أن صحة قواعد النقل تلك هي موضع تساؤل.

24. Diamond, op. Cit., p.C28.

25. Diamond, op. Cit., p.C29.

26. أنظر مثلاً مستند النقل المختلط لـ P & OCL's الذى يتضمن مجموعة قواعد للنقل المجزأ للنقل المختلط.

27. الأسطر مضافة.

28. أنظر ايضاً التعليق على اتفاقية 19 آيار/مايو 1956 بشأن عقد النقل الدولي للبضائع براً (ECE/TRANS/14) Chapter II.

29. Fédération Française des commissionaires et auxilliaires de transport commissionairesen dounane, transitaires, agents maritimes et aériens, 58ème assemblée générale, Bordeaux, 2nd June, 1988, Paris, Report of the maritime and Multimodal Transport Commission, p. 10 item IV, para. 6.

30. Nasseri, op. cit., p. 249.

31. Selvig, op. cit., p.A3.

M. Graham, "The economic and commercial implications of the multi-modal convention", Southampton seminar, p. F6. .32

Selvig, op.cit., p.A14. .33

J. Betz, "too many cooks has intermodal in a stew" Distribution, Chiliton Co. Radnor, pa 1989 Vol. 86, No. 1, January 1986, p. 46. .34

.35 ولا سيما عندما يحتفظ متعهد النقل المتعدد الوسائط لنفسه بحرية أداء النقل المتعدد الوسائط حسبما يشاء، وربما اختار النقل البحرى بدلاً من النقل الجوى، فإن الحماية التى يتمتع بها الشاحن قد تكون أدنى بكثير مما هو متوقع.

"Gold value in Hague rules was gold value of pound". Lloyd's lists. London, 3 September 1988. Queens Bench division (Admiralty Court). 21st July 1988. The "ROSA". Before mr. Justice hobhouse. .36

.37 تنص القواعد الموحدة لغرفة التجارة الدولية بالنسبة للمادة 13(أ) الخاصة بمستند النقل المختلط: "عندما يكون متعهد النقل المختلط وفقاً للمادة 5(هـ) الواردة هنا مسئولاً عن دفع تعويض عن هلاك أو تلف البضائع، وتكون مرحلة النقل التى حدث فيها الهلاك أو التلف معروفة، فإن مسئولية متعهد النقل المختلط عن هذا الهلاك أو التلف تتحدد بموجب الأحكام الواردة فى أي اتفاقية دولية أو القانون الوطنى، وهذه الأحكام هي:

1- لا يجوز الانحراف عنها بموجب عقد خاص للإضرار بالمدعى.
2- يتعين أن تنطبق إذا كان المدعى قد أبرم عقداً منفصلاً ومباشراً مع متعهد النقل المختلط عن مرحلة النقل المعينة التى حدث فيها الهلاك أو التلف وحصل على أي مستند كدليل على ذلك، فلابد من إصداره لجعل هذه الاتفاقية الدولية أو القانون الوطنى واجب التطبيق.

38. ينص الشرط 6(ب) من سند شحن النقل المختلط للاتحاد الدولى لرابطات وكلاء الشحن FIATA (FBL) على أنه: "عندما يكون وكيل الشحن طبقاً للشرط 6(أ/1) مسئولاً عن دفع تعويض عن هلاك أو تلف البضاعة تكون مرحلة النقل التى حدث فيها الهلاك أو التلف معروفة، فإن مسئولية وكيل الشحن عن هذا الهلاك أو التلف تحددها الأحكام الواردة فى أي اتفاقية دولية أو فى القانون الوطنى ...".

39. قاعدة غرفة التجارة الدولية رقم 5 (أ).

40. قاعدة غرفة التجارة الدولية رقم (3) و(4).

41. قاعدة غرفة التجارة الدولية رقم (3) و(4).

42. قاعدة غرفة التجارة الدولية رقم 1(ج).

43. قاعدة غرفة التجارة الدولية رقم 11(ج).

44. قاعدة غرفة التجارة الدولية رقم (13).

45. قاعدة غرفة التجارة الدولية رقم 2(ب).

46. قاعدة غرفة التجارة الدولية رقم (8)، 12(ز)، (13) و(14).

47. قاعدة غرفة التجارة الدولية رقم 5(و).

48. قاعدة غرفة التجارة الدولية رقم 5(ب).

49. قاعدة غرفة التجارة الدولية رقم (8).

50. قاعدة غرفة التجارة الدولية رقم (15).

51. قاعدة غرفة التجارة الدولية رقم (17).

52. قاعدة غرفة التجارة الدولية رقم (19).

53. Diamond, op, cit., p. c27.

54. J. Betz, "The international liability mess". Co., Radnor, pa 19089, Vol. 86, no. 12, December 1987, pp. 28-33.

55. J. H. Mahoney, intermodal freight, eno foundation for transportation, Inc., westpory, connecticut, 1985, p. 75.

56. Principal instruments of the warsaw system, 2nd edition, 1981, Iata legal department, canada, pp. 70-77.

57. Icc Business Word Paris, April-June, 1985, p.22.

58. J. A. Cooke, "Intermodal claims: Is the solution finally at hand?" traffic management, n.p., November 1987, p. 67.

59. "Liability insurance strike a mutual note", containerization international, London, December 1984, p.55.

60. المرجع نفسه.

61. Diamond, op. cit., c24.

62. أنظر الفقرة (36) من الجزء الأول.

63. المصدر: الإحصاءات المالية الدولية لعام 1988، صندوق النقل الدولي، واشنطن.

64. أنظر أيضاً:
S. Martin, "Insurance of good and bills of lading", Marriott course, op. cit., p. 15.

65. Graham, op. cit., p. f7 بالنسبة لطرد وزنه 49 كيلوجرام، فإن حدود 2.75 وحدة من حقوق السحب الخاصة لكل كيلوجرام لن يبلغ

مقدارها إلا 134.75 وحدة من حقوق السحب الخاصة مما يجعل المدعى يستخدم مقدار تحديد الوحدة وهو 920 وحدة من حقوق السحب الخاصة؛ وإذا كان التلف برياً محدد الموضع، فإن الحدود ستكون 49 × 8.33 وحدة من حقوق السحب الخاصة أي تساوى فقط 408.17 وحدة من حقوق السحب الخاصة، وبعبارة أخرى، فإنه بالنسبة للطرود التى يزيد وزنها عن 11 كيلوجرام، سيكون التحديد بالكيلوجرام أكثر إغراءاً.

66. أنظر أيضاً:
S. martin, Marriott course, op. cit., p. 15 kolambekars V.R. "Limitation of sea carriers liability under indian law", cargo claims analysis, kluwer law publishers, London, vol., 5, issue 6, July 1988.
وهو يوضح أن استخدام قيمة الذهب ليس مقصوراً على المملكة المتحدة وكذلك:
Paul B. Larsen, "University intermodal carrier defenses", pp. 87-89 "Course VI". P. 144.

67. M. Maeshall, "Insurance and the multimodal convention", Southampton, p. D7.

68. المرجع نفسه.

69. Diamond, op. cit., p. c28.

70. Marshall, op. cit., p. D1.

.71 المرجع نفسه (D6).

.72 The multimodal convention, the effect on canadian shipper and traffic service industry trade procedure, study no. 3, mc millan, binch, barristers & solicitors; n.p., n.d. (1982), (hereafter called "study no. 3"), P. 56.

.73 Fraham, op. cit., p. f10.

.74 J. Isaaca, "Cargo insurance in relation to through transport", through transport: problem areas, documentation and insurance, a two-day seminar organized by Lloyd's of London press ltd., the London press centre, London, June 15/16, 1978, p. isaaccs 1.

.75 Graham, op. cit., p. f8. See also diamond, op. cit., p. c28.

.76 "on law for them ...", prepared by the law firm grove, Jaskiewicz, gilliam and cobert, washington dc., cargo systems, ichca, London Vol. 13, no. 4, April 1986, p. 37.

.77 J. Betz, "The intermodal liability mess", distribution, chillon co., radnor, pa 19089, vol. 86, no. 9, September 1987, p. 58.

.78 "Tfl will sell cargo insurance", the journal of commerce, new york, 19 September 1988, p. 1B. See also "full liability could still become an issue", containerization international, London, August, 1985, P. 55.

79. Study no. 3, op. cit., P. 51.

80. المرجع نفسه، صفحة 450.

81. المرجع نفسه.

82. Study no. 3, op. cit., p. 47.

83. المرجع نفسه صفحة 53(ز).

84. Cargo liability study, final report, U.S. department of transportation, springfield, virginia, report no. YS-32004, June 1975, technical report documentation page ???, item 16.

85. Ibid., Annex 1.

86. Selvig, "The background to the convention". The Southampton seminar, p. A16.

87. Study no. 3, op. cit., p.21.

88. المرجع نفسه.

89. ليس الأمر كذلك بموجب قواعد غرفة التجارة الدولية ما دام متعهد النقل المختلط هو المسئول عن النقل بأكمله كما هو بموجب اتفاقية النقل المتعدد الوسائط، أنظر المادة (5) من قواعد غرفة التجارة الدولية.

90. D.C.Jackson, "Conflict of conventions", Southampton seminar.

91. المرجع نفسه.

92. Selvig, op. cit., p.a5.

93. المرجع نفسه.

94. تتناول المادة (30) من اتفاقية فيينا تطبيق المعاهدة المتعاقبة المتعلقة بذات الموضوع، بينما تعتبر المادة (32) أن "الأعمال التحضيرية" للاتفاقية تعد مقبولة في تفسير الاتفاقيات، أي جميع المفاوضات المسجلة في المحاضر الرسمية للاجتماعات ومؤتمرات التفاوض التي تفض إلى الاتفاقية موضع البحث.

95. قواعد غرفة التجارة الدولية، المادتان (14) و(15).

96. قواعد غرفة التجارة الدولية، المادة (14) الفقرة الأولى.

.97 Diamond, op. cit., pc21.

.98 Martin, op. cit., p.17.

.99 Study no. 3, op. cit., p.19.

.100 كما تفعل اتفاقية عقد النقل الدولي البري للبضائع (المادة 3) والاتفاقية الدولية لنقل البضائع بالسكك الحديدية (المادة 50) وقواعد غرفة التجارة الدولية (المادة 5/ب+ج).

.101 Nasseri, op. cit., p. 247.

.102 Diamond, op. cit., p. c29.

.103 أنظر مثلاً مستند النقل المختلط لـ P & OCLS والحاشية رقم (36).

.104 Marshall, op. cit., p.D7.

.105 Diamond, op. cit., p. c27.

.106 المرجع نفسه.

.107 Martin, "Multimodal carriage: a club view", op. cit., p. 8.

Study no. 3, op. cit., p.1. .108

109. المرجع نفسه صفحة 300.

110. السنغال وشيلى وفنزويلا والمغرب والمكسيك والنرويج.

111. أنظر الحاشية رقم (9).

112. فى حالة كلتا الاتفاقيتين، الأمين العام للأمم المتحدة.

113. من الممكن بالطبع جعل اتفاقية ما منطبقة بموجب عقد وذلك بإدخال صيغة مناسبة فى عقد النقل (مستند النقل المتعدد الوسائط).

114. النقل المتعدد الوسائط (الأسس، التشغيل) – الجزء الأول – دكتور ربان/ أحمد عبد الله الوكيل و دكتور/ عبد الوهاب صالح.

الفهرس